

القافلة

مجلة ثقافية منوعة تصدر كل شهرين • العدد 1 • مجلد 64 • يناير / فبراير 2015

القافلة

مجلة ثقافية منوعة تصدر كل شهرين

العدد 1 • مجلد 64

يناير / فبراير 2015

توزع مجاناً للمشتركين

• العنوان: أرامكو السعودية
ص.ب 1389 الظهران 31311
المملكة العربية السعودية

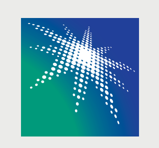
• البريد الإلكتروني:
alqafilah@aramco.com.sa

• الموقع الإلكتروني:
www.qafilah.com

• الهواتف :
فريق التحرير: 0175 876 13 966+
الاشتراكات: 0477 876 13 966+
فاكس: 0303 876 13 966+

صورة الغلاف

الغلاف | ورشة عمل «القافلة» كانت هذه المرة بعنوان «نظرية الألعاب»، وهو اسم واحدة من أحدث النظريات الهادفة إلى تطوير التفكير الاستراتيجي في عالم الأعمال انطلاقاً مما تتكشف عنه الألعاب من عناصر وعوامل تقود إما إلى الفوز وإما إلى الخسارة. وهي ورشة أدارها المهندس دانيال نمّور وشارك فيها حوالي 15 شخصاً تعددت اختصاصاتهم ونشاطاتهم الوظيفية والاقتصادية.



أرامكو السعودية
Saudi Aramco

النـــــاشر

شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)، الظهران

رئيس الشركة، كبير إدارييها التنفيذيين

خالد بن عبدالعزيز الفالح

المدير التنفيذي لشؤون أرامكو السعودية

ناصر بن عبدالرزاق النفيسي

مدير عام دائرة الشؤون العامة

عصام زين العابدين توفيق

رئيس التحرير

محمد الدميني

تصميم وتحرير



www.mohtaraf.com

طباعة

شركة مطابع التريكي

www.altraiki.com

ردمد ISSN 1319-0547

محتوى العدد

الرحلة معاً

المحطة الأولى

علوم وطاقة

حياتنا اليوم

أدب وفنون

التقرير

الملف

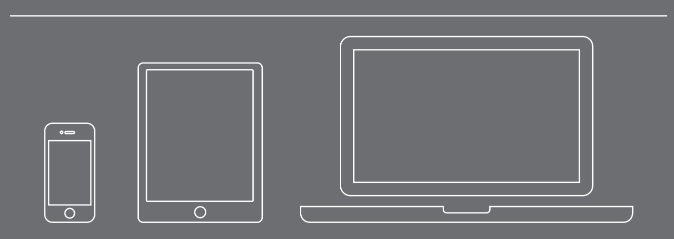


@QafilahMagazine

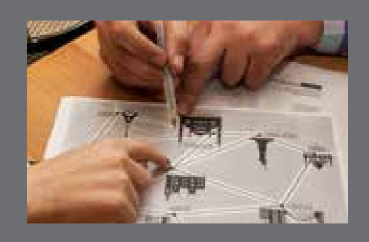
القافلة أونلاين



www.qafilah.com—



تصفّح القافلة أونلاين بحلَّة جديدة وموضوعات موسّعة لتشمل الأفلام الوثائقية والمقابلات المسجلة والشعر بالصوت والصورة.



ورشة عمل | «نظرية الألعاب»، وهو اسم واحدة من أحدث النظريات الهادفة إلى تطوير التفكير الاستراتيجي في عالم الأعمال انطلاقاً مما تتكشف عنه الألعاب من عناصر وعوامل تقود إما إلى الفوز وإما إلى الخسارة.



عين وعدسة | يشاهد الفنان الفرنسي ج. ر.، ملك ما يعرف بفن الشوارع، دائماً وهو يتجوَّل في مدن الصفيح أو في أحياء البؤس الشعبية الحساسة التي تشكل قروح المدن الكبرى. وها هو في أحد أخطر أحياء مدينة ريو دي جانيرو البرازيلية، محاطاً بأناس فرحين.



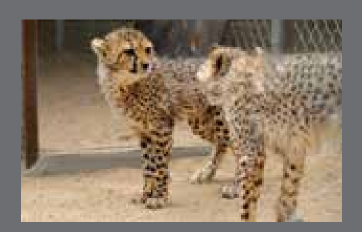
ذاكرة القافلة | تضمَّن عدد القافلة لشهر يونيو 1971م، استطلاعاً مصوراً حول جازان بقلم سليمان نصر الله، لمناسبة تدشين سد وادي جازان. ومن الاستطلاع الذي صدر في 12 صفحة نختار مقتطفات تصوِّر ما كانت عليه المدينة ومنطقتها آنذاك..



فرشاة وإزميل | يقع مرسم الفنانة التشكيلية السعودية الشابة فاطمة النمر في مدينة القطيف في المنطقة الشرقية، في منزل يطلّ على أزرق الخليج وأخضر الحديقة القريبة وألوان الزهور المتنوّعة النابتة فيها. في هذا المرسم تنتج لوحاتها التي تقوم بأغلبها على رسم التفاصيل من أشكال ونقوش وجزيئات صغيرة، وكأنها تستخدم العدسة المكبّرة في كل سنتيمتر على قماش لوحتها.



طاقة | بعد 12 عاماً من الأبحاث وعلى بعد 80 كيلومتراً قبالة السواحل اليابانية في المحيط الهادي، تم استخراج عشرات آلاف الأمتار المكعبة من الغاز المشتعل الذي يعُده كثيرٌ -شأن كثير من الموارد الواعدة- واحداً من مصادر الطاقة المستقبلية المرتقبة، على الرغم من التحديات البيئية والتشغيلية الكبرى التي تعترض هذا المشروع.

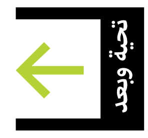


الملف | نستعرض في هذا الملف بعض ما أنجزه العالم المعاصر على صعيد حماية الحياة الفطرية، بعد تاريخ طويل مهّد الطريق أمام وعينا الحاضر لأهميتها ومكوّناتها، وفيه كثير مما يؤكد أن حضورها في التاريخ الإنساني وثقافاته كان أكبر مما نعتقد.

"الرحلة معاً"

من رئيس التحرير

القيادات الشابة تتقدَّم إلى الواجهة



إنها ظاهرة إدارية تستحق القراءة والفحص، يسميها البعض «القيادات الشابة» في ريادة الأعمال ويسميها آخرون «الطاقات الواعدة». ولكن بعيداً عن المسميات فإنها شريحة يزداد حضورها في المؤسسات والشركات، في القطاعين العام والخاص، على حد سواء. وهي ظاهرة تزداد أهمية في مجتمعاتنا العربية نظراً إلى أنها الشريحة الأغلب سكانياً. فالدراسات تشير إلى أن هذه الشريحة التي تراوح أعمارها بين 15 و35 سنة أصبحت تشكِّل نسبة تقترب من 70% من إجمالي سكان المملكة، وهذا الرقم قد يزيد أو يقل قليلاً حين نقيس حالة الدول العربية الأخرى.

على مدى حقب التاريخ الإداري، وجدت دائماً مواهب قيادية يافعة تؤدي أدوارها، ولكن ضمن الدائرة التي يرسمها الإداري الأكبر سناً، والأطول تجربة، والأعمق خبرة... وغالباً ما كانت المخرجات الإدارية لتلك المواهب تصب تلقائياً في بحيرة «المدير» القابض على زمام المؤسسة ونظامها فيصبح الصانع الأبرز والمعتمد لكل إنجاز، وتلقائياً تذبل عطاءات تلك المواهب الخضراء، وتضمر دوافعها نحو الفعل الإبداعي والابتكاري، ويصبحون أفراداً عاديين.

أظن، دون جزم كبير، أن زخم القيادات الشابة لم ينطلق إلا مع شروق الألفية الجديدة. فقد صعدت إلى سطح عالم الأعمال والابتكار والإدارة والتقنية والمال مجموعة من المواهب الابتكارية تمكنت من صناعة وتسويق منتجات كونية، أصبحت في صميم حياة كل إنسان على هذه البسيطة.

الأمثلة كثيرة هنا، ولكن سأكتفي بأمثلة سار بها الركبان، هي: بيل غيتس مؤسس مايكروسوفت، وصانعا غوغل لاري بيج وسيرجي برين، ومخترع الفيسبوك مارك زوكربيرج، هؤلاء صنعوا مخترعات مبهرة، لكنهم لم يسلِّموا ابتكاراتهم لشركات تنفِّذها وتسوِّقها، كما كان يفعل المخترعون الأوائل، حين كانوا يقبلون ببعض الهبات أو الهدايا، تاركين للشركات استثمار مبتكراتهم.

لقد حدث العكس في العقود الأخيرة، فكل مبتكر لا يكتفي بمخترعاته، بل يشرع في بناء شركته الخاصة ويجلب إليها ألمع العقول الإدارية، وهكذا يصبح العقل المبتكر عقلاً إدارياً وتسويقياً ويتحوَّل إلى قائد شاب، أو أيقونة إدارية نابضة تلهم أجيالاً مترعة بالحيوية والطاقة... فتنتقل العدوى عبر قنوات التواصل، وتكون المحصلة مجموعات شابة مؤهلة تطالب بنصيبها في قيادة المؤسسات والأعمال.

ولكن.. أين تكمن أهمية هؤلاء اليافعين واليافعات الذين يزاحمون الكبار على قيادة أعرق الشركات والمؤسسات؟

تعمل القيادات الشابة اليوم في محيط متلاطم من المعارف والخبرات، وهو ما يجعلها شديدة الحيوية والتجدد وقادرة على استثمار المعرفة لصقل مواهبها ومهاراتها، وهي في الوقت نفسه تستثمر منجزات التقنية الحديثة وأساليبها في تعميق تواصلها، وتسريع إنجازاتها، كما أنها تكون أكفأ حين تعمل في فرق ومجموعات متضامنة، وأجرأ على تطوير اللوائح والأنظمة وامتلاك إدارة التغيير، كما أنها قادرة على العمل مع الفرق الأخرى التي تنتمي إلى مرجعيات ثقافية متنوعة دون ريبة أو عقد. ولعل إحدى خصائص هذه القيادات، التي لمستها عن قرب، هي في انخراطها في الأعمال الاجتماعية والخيرية، وحماية المجتمع ومصادره الحياتية والطبيعية من النفاد.

إذن.. فإن التفات القطاعات الحكومية والخاصة المتزايد إلى حيوية هذه الفئة ومنها حق الصعود الإداري السريع، هو توجه إيجابي، حتى وإن جاء متأخراً. فعوائد هذه الخطوة على قطاعات الأعمال والخدمات، وما تحدثه من آثار اجتماعية بنَّاءة سيوطّد أقدامها، ويحفّز تلك القطاعات على الاعتماد عليها أكثر فأكثر في معركة صنع المستقبل، وقيادة تنمية صالحة مستدامة.. هذا هو الأمل المعقود في القيادات الشابة والواعدة... ■

كما هو الحال عند صدور كل عدد، تلقَّت القافلة على موقعها الإلكتروني عدداً كبيراً من الرسائل والتعليقات على المواد المنشورة، نقتطف منها عيِّنة محدودة جداً بسبب ضيق المجال.

كتب **عبدالعزيز النملة** على موقع المجلة يقول:



«ركبت سيارتي صباحاً لأوصل ابنتي لينا ذات السنوات السبع إلى مدرستها. وعندما لاحظت ابنتي مجلة القافلة. وكانت لا تزال ضمن غلافها البلاستيكي، استأذنتني كي تفتحه، فسمحت لها بذلك، وأنا فرح بذلك، لعلمي أنها تهوى الأمور العلمية. اعتقدت أنها ستتوقف عند التطلع إلى الصور، ولكنها سألتني «ما الحديقة الجوراسية؟». قلت لها إن العصر الجوراسي هو عصر الديناصورات. وبسبب اهتمامها بالموضوع، وعدتها بأن نقرأ المقال سوية في المساء. وظلَّت ابنتي تتصفح المجلة حتى وصلنا إلى المدرسة. ثم خطرت في ذهني فكرة أنقلها إلى حضراتكم وهي إصدار ملحق خاص بالأطفال مع كل عدد. فأرامكو السعودية رائدة في هذا المجال، وخير دليل على ذلك تنظيمها لمعرض «إثراء» الذي زارته ابنتي أكثر من مرة واستفادت منه كثيراً».

ومن جامعة الملك عبدالعزيز كتبت **أنوار عبدالله فلمبان** تقول: «أنا من أشد المعجبين بمجلة القافلة منذ صغري، منذ أن كان الوالد -حفظه الله- يحضرها من عمله إلى المنزل. وسيكون من دواعي سروري وشرف كبير لي في حال إتاحة الفرصة لي كي أنضم إلى أسرة تحريرها، علماً أنني الخامسة على دفعتي في التخصص في الصحافة». كما كتب من القاهرة **عبدالخالق كامل** سائلاً عن مجالات التعاون مع المجلة.

وللأخت أنوار والأخ كامل نقول إن صفحات القافلة مفتوحة لهما، شرط التزام المعايير المهنية، والتقيد بطبيعة أبواب المجلة. كما أننا احتفظنا بعناوينكما للتنسيق مستقبلاً، إن شاء الله.

ومن سوريا كتب القاص **محمد طه خلف الناصر** يسأل عن إمكانية نشر مجموعة من القصص القصيرة في زاوية خاصة على صفحات القافلة.

وللأخ محمد نقول إن تصميم القافلة في الوقت الحاضر لا يترك مجالاً لتخصيص زاوية للقصص القصيرة. ففي الواقع، إن المكان الأنسب لنشر القصص القصيرة هو في المجلات الأدبية المتخصصة، وليس في مجلات الثقافة العامة.

ومن مصر كتبت **سهير الشاذلي** تقول: ذكر الأستاذ



فكتور سحاب في ملف العدد 6 المجلد 63 نوفمبر – ديسمبر 2014م أن: «أول ما ذُكر في التاريخ عن قلم يحمل خزّاناً للحبر، كان سنة 953م، في عهد المُعزّ الخليفة الفاطمي في مصر. وقد قيل فيه إنه قلم لا يلطّخ اليدين أو الثياب، وكان الحبر ينساب من الخزّان إلى ريشة في طرف القلم، لعل هذا هو الجد الأول لقلم الحبر العصري، لكن لم يُعرَف إلى الآن كيف كان يعمل، أو مرّ كان مصنوعاً؟».
والواقع أن عباس بن فرناس بن فرداس القرطبي (مخترع وفيلسوف وشاعر أندلسي وأول رائد فضاء في العالم توفي: 888م) هو صاحب أول اختراع لقلم الحبر، حيث ذكر المقري في كتابه «نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب»: «أبدع عباس بن فرناس عندنا في فنون التعاليم القديمة والحديثة، وفلسف وعرب في غير ما ذهب من الحكمة وحذق الموسيقي، ومن عجائبه اللطيفة التي لم يُسبق فيها آلة أسطوانية الشكل تستخدم للكتابة والخط وتغذى بالحبر فكان واضحاً وأفاد النساخ والكتاب حيث سهل مهمتهم في الكتابة والنسخ ووفر لهم مؤونة حمل الأقلام والمحابر أينما ذهبوا».
وبذلك يكون عباس بن فرناس قد سبق مخترعي الأقلام الحديثة بمئات السنين. وأوجد هذه الآلة التي تشكِّل أهمية كبرى في نشر العلم والمعرفة والثقافة على نطاق واسع.



ومن أرامكو السعودية كتب **ماجد الشمراني** معرباً عن سروره بتوفر «القافلة» في صيغة إلكترونية على شبكة الإنترنت. واقترح علينا بعض التعديلات على صيغة الـ «بي دي اف»، ونحن سنحيل ملاحظاته إلى القسم التقني في المجلة لاتخاذ التدبير الملائم.

ومن الهفوف كتب **ميثم جابر الجابر** يقول إنه تقدم بطلب اشتراك في شهر نوفمبر الماضي، ولم يصله أي عدد حتى الآن، علماً أن صديقاً له اشترك قبله بيوم أو يومين وقد وصلته المجلة قبل شهر.

وللأخ ميثم نقول إن المسألة مرتبطة حتماً بموعد وصول طلب الاشتراك الذي يدخل حيز التنفيذ بدءاً من أول عدد يصدر بعد تسلمه. وستصلك أعداد المجلة من الآن فصاعداً، إن شاء الله.



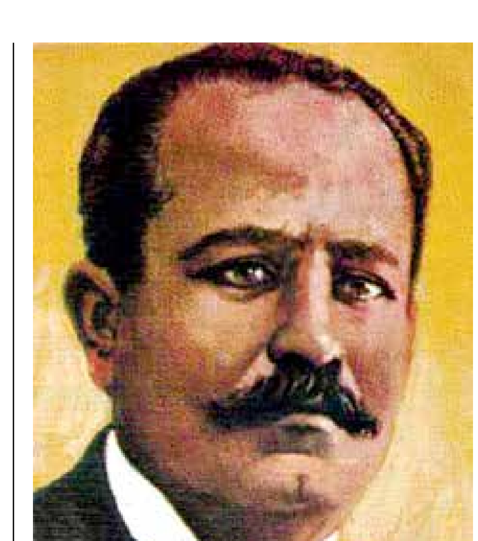
مائة عام على رحيل جرجي زيدان

فقيد الأدب العربي في الشرق، مؤسس نهضته العلمية، مؤسس مجلة الهلال، ومؤلف عديداً من الكتب التي تداولتها الأيدي في الشرق والغرب. حتى أجمع المثقفون على أنها خير ما ألف باللغة العربية في القرن التاسع عشر. إذ كتب في التاريخ الإسلامي روايات كانت لها ضجة كبرى في الأدب العربي، وترجمها الغربيون والشرقيون إلى لغاتهم، وبذلك رفع شأن الأدب العربي.

ولد جرجي زيدان في مدينة بيروت في 14 ديسمبر 1861م، وتلقى مبادئ العلوم في مدارسها الابتدائية، اضطرته الظروف لمغادرة المدرسة صغيراً لمساعدة والده في أشغاله، وهو لم يبلغ الثانية عشرة من عمره، وكان خلال أشغاله لا يترك فرصة دون أن يستفيد منها بمطالعة ما تصل إليه يده من الكتب، ودرس الإنجليزية في مدة خمسة أشهر في إحدى المدارس الليلية مع مزاولة عمله طوال نهاره وبعض ليله.

في سنة 1881م صحّت عزيمته على ترك عمله وطلب العلم، فلاح له أن الطب خير وسيله تقربه من العلم وتساعده على الكسب. فدرس العلوم الإعدادية كلها على أحد أصدقائه بمدة لا تتجاوز الشهرين ونصف الشهر، ولما حان أوان افتتاح المدرسة تقدم للامتحان واجتازه بنجاح باهر، واجتاز السنة الأولى الطبية بتفوق على أقرانه، ولما وافت السنة الثانية عاد إلى المدرسة، فدرس فن الصيدلة أولاً في بيروت ثم هاجر بعد ذلك إلى مصر لتكملة الطب، ولكنه عدل عن ذلك واشتغل بالعلم وتولى تحرير جريدة الزمان، ولبث يحررها مدة سنة إلى أن كانت الحملة النيلية على السودان عام 1886م، فسار برفقتها مترجماً بقلم المخابرات، وقضى في هذه الوظيفة عشرة أشهر حضر في خلالها المواقع الحربية كلها، وكوفئ على شجاعته وإخلاصه في الخدمة بثلاثة أوسمة.

ولما عاد من الحملة سافر إلى بيروت سنة 1885م لطلب العلم فمكث عشرة أشهر يدرس اللغات الشرقية مثل العبرانية والسريانية، ووضع على إثر ذلك كتابه في الألفاظ العربية والفلسفة اللغوية



وانتدبه المجمع العلمي الشرقي عضواً عاملاً.

وفي صيف عام 1886م زار لندن، وتردد فيها على أندية العلم ودور الآثار، ثم عاد إلى مصر، حيث تولى إدارة أشغال مجلة المقتطف، لبث في هذه الوظيفة حتى أوائل سنة 1888م حيث استقال وانصرف إلى الكتابة والتأليف، فألف تاريخ مصر الحديث في جزأين ضخمين، وتاريخ الماسونية العام وغيرهما.

وفي أواخر سنة 1889م تولّى إدارة تدريس اللغة العربية في المدرسة العبيدية، ولبث في هذه الوظيفة مدة سنتين. ثم تركها وأنشأ مطبعة صغيرة، وانصرف إلى الكتابة والتأليف، ثم أصدر مجلة الهلال في أواخر سنة 1892م وكان في أول نشأته يتولى كل شؤونه بنفسه من إدارة وتحرير ومكاتبات حتى إنه كان بنفسه يغلِّفه ويلصق طوابع البريد، ولما اتسع نطاقها عهد بإدارتها إلى شقيقه متري أفندي زيدان، ورحل عدة رحلات إلى الأستانة وأوروبا وفلسطين، وأنشأ مكتبة الهلال الشهيرة، وعهد إدارتها إلى شقيقه إبراهيم أفندي زيدان.

كان يُجيد تسع لغات قراءة وكتابة، وكانت له مراسلات مع أكثر مستشرقي أوروبا وأمريكا، وكان عضواً في عدة جمعيات علمية وشرقية منها الجمعية الآسيوية الإيطالية والإنجليزية والفرنسية، منحه باي تونس نيشان الافتخار من الدرجة الأولى فضلاً عن أوسمة حرب السودان، وأنعم عليه خديوي مصر برتبة التمايز الرفيعة، ومنحته الكلية السورية الأمريكية في بيروت لقب شرف من ألقابها العلمية.

وأصدر الهلال مدة اثنتين وعشرين سنة انتشر خلالها انتشاراً عظيماً لم يعهد له مثيل بين الصحف والمجلات العربية، وكان يطرق فيه المواضيع الشيقة التي تلفت الأنظار وتثير علمية فكرية في النفوس.

علي عفيفي علي غازي
صحافي وأكاديمي مصري

حلم القافلة

القافلة إحدى أهم المجلات العربية الآن. فهي تجدِّد وتطوِّر لتكون في المقدِّمة. تجيب مواضيعها عن أسئلة الحاضر وتغوص في أعماق المستقبل، تكشف كل ما هو جديد في مجالات العلوم والتكنولوجيا. تسابق الزمن لتصل بقارئها إلى المعرفة الصحيحة لمدى تطور الدول والعقول. تنقب في الماضي، وتتعلم من دروسه لتحافظ على الحاضر وتصنع المستقبل. أحياناً أجدها علمية متخصصة وأحياناً أجدها أدبية متخصصة، لكن أجمل ما يميزها أنها ترى أن العلم طريق النجاح، طريق التقدم، طريق المستقبل، وأجد البون شاسعاً بينها وبين حالنا العربي، وأتمنى أن نسير نحن العرب على دربها، هدفنا العلم لحل مشكلات أوطاننا.

أتعجب من الذين تسألهم عن حاضرهم فيجيبون بماضيهم. إننا نحن العرب نقول دائماً إننا حكمنا نصف العالم. فهل سنظل نفتخر أننا كنا نمتلك العلم وأوروبا كانت تعيش في الظلام؟ كان من أراد العلم فعليه ببغداد أيام الخلافة العباسية، ومن أراد المعرفة فعليه ببلاد الأندلس. كان علماؤنا هم الأوائل، فالفارابي المعلِّم الثاني وابن بطوطة أول الرحالة والخوارزمي أبو الجبر وابن سينا أبو الطب وابن خلدون أبو التاريخ والاجتماع الحديث.. هؤلاء وغيرهم كثير علَّموا العالم. والآن بعد أن كنا نطعم أهل الأرض وتهابنا كل الدول، لم يعد يبقى لنا إلا الفخر والاعتزاز بالماضي.

تعلَّمنا أن الفتى ليس من يقول هذا أبي إنما الفتى من يقول ها أنا ذا. فمنا من يقول نحن بناة الأهرامات ومنا من يقول جدي صلاح الدين، ويقول آخر نحن أول من بني سفينة.. وهكذا نفتخر بالماضي لكن حاضرنا لا نصنعه فقد أهملنا العلم وضاع منا الحلم. فنحن نستورد الغذاء والدواء والكساء. نستورد كل شيء لأننا لا ننتج إلا القليل.

فمتى نفتخر بالحاضر ويتحقق الحلم؟

مصطفى أحمد عبد القادر البواب
دمشيت، مركز طنطا، جمهورية مصر العربية

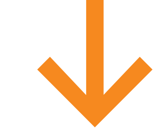


ورشة عمل **استراتيجية اللّعب**

من خطط **الحروب** إلى خطط **الألعاب** إلى **الأعمال**

«نظرية الألعاب» هو اسم واحدة من أحدث النظريات الهادفة إلى تطوير التفكير الاستراتيجي في عالم الأعمال انطلاقاً مما تتكشف عنه الألعاب من عناصر وعوامل تقود إما إلى الفوز وإما إلى الخسارة. وعلى مدى يومين، نظّمت القافلة ورشة عمل حول هذه النظرية الجديدة، أدارها المهندس دانيال نمّور وشارك فيها 15 شخصاً تعددت اختصاصاتهم ونشاطاتهم الوظيفية والاقتصادية.

تغطية نبيل الخشن
تصوير هادي جبيلي

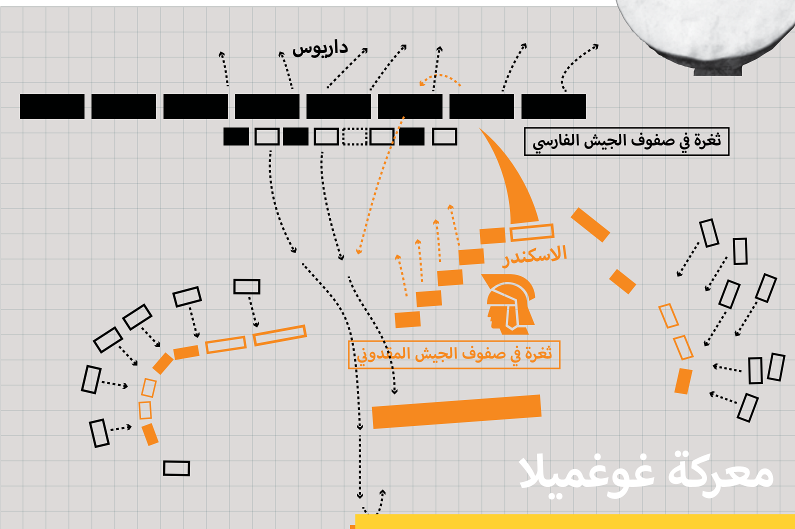


اليوم الأول

من الحروب التاريخية إلى لعبة الورقة والمقص

مدير الورشة المهندس دانيال نموّر استهلها قائلاً إن هدفها في النهاية هو تعزيز التفكير الاستراتيجي والتفكير (العملاني) لدى الأفراد من خلال الألعاب. وأتبع ذلك بمقدمة قصيرة تناولت تطوّر الاستراتيجيات عبر التاريخ البشري، موضحاً أن الاستراتيجيات الأولى التي عرفها الإنسان كانت تتناول الحروب، وهي نابعة من ضرورة التفكير بكيفية تحقيق النصر في ظل عوامل عدة تشمل عدد «جنود» كل جانب، وما لديهم من أسلحة وعتاد، وجغرافية أرض المعركة، وميزان القوى بين الجانبين المتحاربين، وتحديد نقاط القوة والضعف عند العدو، وكيفية الاستفادة القصوى من نقاط القوة التي يملكها أحد الجانبين مع محاولة تقليص أو حتى إلغاء نقاط قوة العدو.

تبع ذلك عرض لمقطع من فِلم «الإسكندر» يتناول المعركة بين جيش الإغريق بقيادة الإسكندر المقدوني وجيش الفرس بقيادة



داريوس، حيث كان جيش الفرس يفوق الجيش اليوناني عدداً وعتاداً. بعد العرض الذي دام حوالي 15 دقيقة، طُلب من المشاركين تلخيص الاستراتيجية التي اعتمدها الإسكندر في جملة لا تتعدى أربع أو خمس كلمات.

لخّصت الورشة استراتيجية الإسكندر بثلاث كلمات!

وبعد أخذ ورد، توصَّل أحد المشاركين إلى التوصيف الصحيح لهذه الاستراتيجية: «ضرب مركز الثقل»

تفاوتت استنتاجات المشاركين حول ما رأوه، وأشاروا إلى نواحٍ عدة تعلّق معظمها بتكتيك المعركة (تمهيد الهجوم من جانب الفرس بوابل من النبال التي أردت الموجة الأولى من مشاة الإغريق، ومناورة الإسكندر لفتح ثغرة في جيش الفرس، إلخ.). وبعد أخذ ورد، توصل أحد المشاركين إلى التوصيف الصحيح لاستراتيجية الإسكندر: «ضرب مركز الثقل». كان الإسكندر يعرف أن القضاء على داريوس سيؤدي إلى انهيار جيشه، فظل يناور بخيالته ومشاته إلى أن انكشفت له ثغرة أوصلته إلى داريوس الذي فرّ منسحباً إلى أعالي التلال المحيطة بأرض المعركة متبوعاً بما تبقى من جيشه.



15 دقيقة من فِلم «الإسكندر»

أهم الاستراتيجيات التي شهدها تاريخ الحروب

— ضرب مركز الثقل: كما رأينا، فقد استهدف الإسكندر مركز الثقل في جيش الفرس، فانهار الجيش. هنالك مركز ثقل لكل خصم في كل حرب، له مفعول جاذبية الأرض: فهو يضمن بقاء الجيش متلاحماً ومتماسكاً، ومتى ضرب مركز الثقل فإن النتيجة تكون تفكك الجيش. علينا أن نبحث وراء الظاهر عن مركز الثقل هذا وأن نجعله هدفنا.

استخدم القائد المسلم عمرو بن العاص هذه الاستراتيجية في فتح مصر، حيث حاصر حصن بابليون الذي كان أقوى حصون الرومان في الإسكندرية واستولى عليه. وما أن سقط حصن بابليون حتى تهاوت باقي الحصون في الدلتا والصعيد أمام الجيوش الإسلامية، وقد تم لعمرو بن العاص الاستيلاء على مصر بفتح الإسكندرية في العام 21هـ ويتبيّن من هذا الفتح أن خطة عمرو الاستراتيجية كانت ضرب موقع القوة، الذي إذا سقط، سقطت بعده المواقع التي لا تجاريه قوة ومنعة.

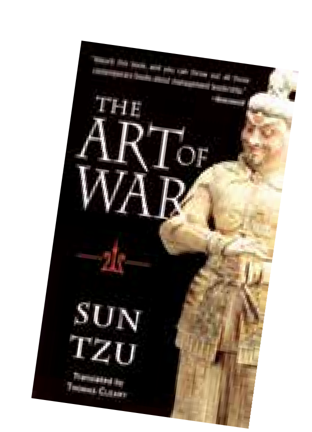
— استراتيجية أرض الموت: تقوم على تعمد إيجاد وضعية لا مجال فيها للتراجع، بحيث لا يكون أمامنا سوى أحد خيارين لا ثالث لهما: أن ننتصر أو نهزم (قاتل أو مقتول).

وأشهر من طبق هذه الاستراتيجية القائد العربي طارق بن زياد في فتح الأندلس: فقد أمر بإحراق سفن أسطوله بعد أن وطأ بجيشه

طارق بن زياد في فتح الأندلس توجَّه إلى جنوده بخطبته الشهيرة: «العدو من أمامكم والبحر من ورائكم...»



ساحل شبه الجزيرة الإيبيرية، بحيث لم يعد لدى جيش المسلمين خط رجعة، ثم توجه إلى جنوده بخطبته الشهيرة: «العدو من أمامكم والبحر من ورائكم...»، وكان النصر حليفه.



– استراتيجية الإرباك الخاضع للتحكم، وتجزئة القوات: وهي الاستراتيجية التي طبقها نابليون في معركة أوسترليتز، حيث قسّم قواته إلى عدة فرق مكلفة بمهام محددة ذهبت في عدة اتجاهات، بحيث أربك العدو الذي عجز عن توقّع الجهة التي سيستهدفها جيش نابليون («فرّق لتعيش واتحد لتقاتل»- نابليون). تقوم هذه الاستراتيجية على مقولة إن الوحدات الأصغر حجماً أقدر على المناورة والتكيّف مع ظروف المعركة وأسرع حركة من جيش كبير، على الرغم مما قد ينطوي عليه تقسيم القوات من مخاطرة.

– استراتيجية التعبئة المعنوية: توحيد القوات حول قضية (يحتاج الناس إلى أن يؤمنوا بقضية يقاتلون من أجلها) . يجب أن تكون القضية مناسبة للزمن المعين، وأن تكون إلى جانب المستقبل وقادرة على صنع الانتصار. خير شاهد على نجاح هذه الاستراتيجية حقبة الفتوحات الإسلامية، حيث كانت قوة جيوش المسلمين تكمن أولاً في صلابة إيمانها وعقيدتها مما جعلها قادرة على هزيمة جيوش تفوقها عدداً وعدة وتمرساً في القتال.

01 لعبة «معضلة السجين» (Prisoner's Dilemma)

– تقوم هذه اللعبة على تدبير واقعي، حيث يتم عزل سجينين شاركا في عمل مخالف للقانون معاً، واستجوابهما دون أن يسمح لأي منهما معرفة ماذا قال أو اعترف الآخر به.

– طلب من لاعبين أن يخرجا من القاعة والجلوس في غرفة منعزلة. وعرض «المحقق» على كل منهما العرض التالي:

1. إذا اعترف دون أن يعترف شريكه يخرج بعد سنة فينال شريكه حكماً بعشر سنين.
2. إذا لم يعترف هو واعترف شريكه يحدث العكس.
3. إذا لم يعترف أي منهما ينال كل واحد حكماً بسنتين.
4. إذا اعترف الاثنان معاً ينال كل واحد ثلاث سنوات.

فماذا يختار؟







«فرّق لتعيش واتحد لتقاتل»- نابليون.
تقوم هذه الاستراتيجية على قاعدة أن الوحدات الأصغر حجماً أقدر على المناورة والتكيّف مع ظروف المعركة..

– التأني في اختيار المعركة (استراتيجية التوفير المثالي للقدرات): لكلٍ نقطة ضعفه، حتى إن الحجم الكبير قد يكون ضعفاً في بعض الأحيان. لا تجابه عامل قوة عدوك بعامل قوتك، بل عليك اختيار معارك لا تكون فيها نقطة ضعفك مؤثرة بينما تكون نقطة ضعف خصمك حاسمة في إلحاق الهزيمة به.

– تحاشَ خوض «المعركة الأخيرة»-«حرب عصابات العقول: لا تكرّر الصيغ القديمة لكي تكسب عنصر المفاجأة، كما أن تكرار النصر نفسه الذي حققته في حرب سابقة مستحيل: «لا يمكنك السباحة في النهر نفسه مرتين» فالمياه التي سبحت فيها قد جرت وأنت تسبح الآن في نهر آخر. تتشكل عوامل النصر كاستجابة للظروف المتغيرة (الفيلسوف الصيني صن تزو، كتاب «فن الحرب»).

– استراتيجية القيادة والسيطرة أو تحاشي مطبات التفكير الجماعي: اعمل على إيجاد إحساس بالمشاركة، لكن تحاشَ مطبات لاعقلانية التفكير الجماعي، فلكل فرد «أجندته» الخاصّة. حافظ على وحدة القيادة، وعلى إبقاء زمام الأمور في يدك. اطلب المشورة، وخذ بالجيد من الأفكار واطرح السيئ منها. كن حازماً وحليماً في الوقت نفسه، كي لا تخسر سيطرتك على جنودك.

– استراتيجية الهجوم المضاد: مبادرتك بالهجوم أولاً قد تنقلب أحياناً كثيرة عليك، فأنت تكشف استراتيجيتك وتقلل خياراتك. اكتشف بدلاً من ذلك قوة ضبط النفس وترك الجانب الآخر يتحرك أولاً، بحيث تكون لك مرونة شن هجوم مضاد من أية زاوية مناسبة. إذا كان خصمك عدوانياً، فعليك أن تغريه بشن هجوم متهور سيتركه في موقف ضعيف.

– شراء الوقت بالمساحة- استراتيجية عدم الاشتباك (خالد بن الوليد والجنرال الروسي كوتوزوف): التقدم بأي ثمن ليس دائماً أفضل الخيارات، والتراجع ليس علامة ضعف، بل

طريقة لاستخدام وتعظيم الموارد المتوافرة. جوهر الاستراتيجية هو أن تضع نفسك في موقف تكون فيه خياراتك أكثر من خيارات العدو.

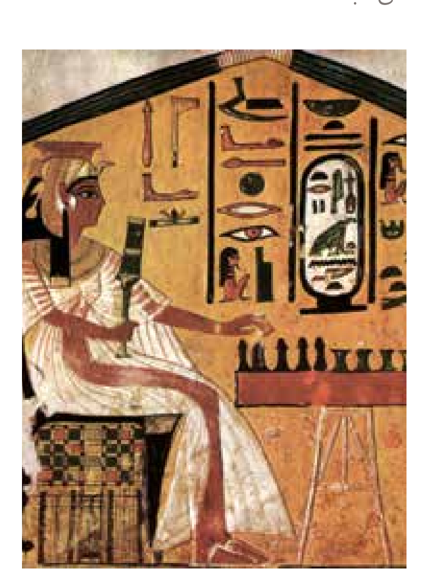
يقول المستشرق الإنجليزي ألفرد جيوم إن الشعوب في مصر والشام والعراق وغيرها استقبلت المسلمين بالترحاب لأنهم خلصوهم من الابتزاز الإمبراطوري الروماني والفارسي. اعتمد خالد بن الوليد، الذي كان القائد العام لجيش المسلمين، هذه الاستراتيجية تمهيداً لمعركة اليرموك. في الجولة الثانية من فتوحات الشام، وعندما حشد هرقل حملته العسكرية الضخمة لاسترداد الشام وقد بلغ قوامها 200 ألف جندي، قرر جيش المسلمين الانسحاب من حمص لقربها من الجيش الروماني، ثم توالت الانسحابات بعد ذلك من دمشق إلى الجابية ثم إلى المحطة الأخيرة في «أذرعات». كان **خالد بن الوليد** يعلم مدى تذمّر سكان المدن والمناطق التي انسحب منها من جور الروم، مما سيجعلها «أراضي محروقة» تحرمهم من أي إسناد وخلفية حاضنة، وبعد المعركة الفاصلة في اليرموك أجبر الروم على الانهزام إلى خارج الشام وبلا رجعة!

حملة نابليون على روسيا: كان الجيش الروسي بقيادة كوتوزوف ينسحب أمام جيش نابليون متحاشياً الاشتباك، ويقوم بإحراق الأراضي التي ينسحب منها حتى لا يجد العدو فيها ما يفيده أو يطعمه لجنوده. استغل كوتوزوف مساحة روسيا الهائلة وبرد الشتاء الروسي القارس للقضاء على جيش نابليون الذي قضى معظمه جوعاً وبرداً.

من الحرب إلى اللعب

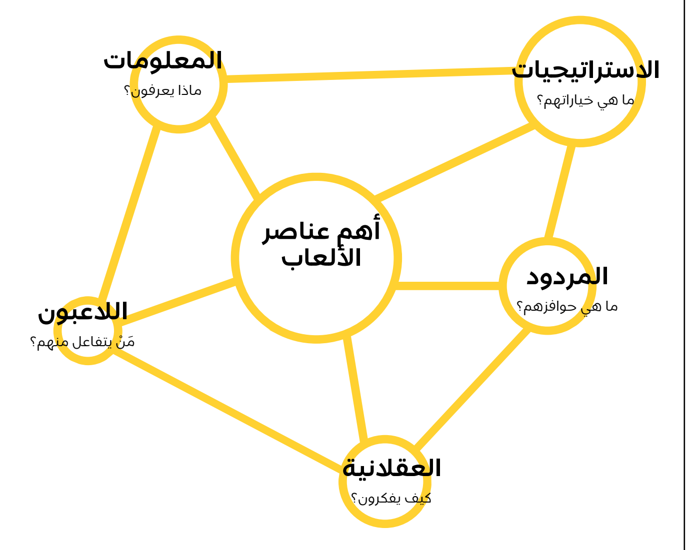
لئن كانت الحرب هي أم جميع الاستراتيجيات، فقد كان من الطبيعي أن تنتقل الاستراتيجيات من الحروب إلى محاكاة سلمية لما تنطوي عليه الحرب من تنافس وتطلع إلى الفوز: الألعاب. كانت الحرب العامل الأول في تطوّر البشر، فقد أجبرتهم على تطوير نواح عدة، منها: كيفية تنظيم أنفسهم لخوضها وابتكار أدوات وأسلحة تضمن لهم التفوق على العدو، وما زالت الصناعات العسكرية تلعب حتى يومنا هذا دوراً كبيراً في تطوير أو تطبيق كثير من التقنيات الجديدة.

يمثل اللعب عنصراً مهماً من عناصر الفطرة البشرية، فالناس، كباراً كانوا أم صغاراً، يمارسون ألعاباً اجتماعية ورياضية مختلفة تتناسب مع أعمارهم، وهي فطرة نراها أيضاً لدى صغار الحيوان التي تتعارك وتطارد بعضها فتكتسب بذلك مهارات تساعدها على البقاء.



نظرية الألعاب

تقوم نظرية الألعاب على دراسة السلوك العقلاني في أوضاع تؤثر فيها خياراتك على الآخرين وتؤثر خياراتهم عليك (ما يسمى «الألعاب»). ومع أن مجرد الإلمام بنظرية لعبة ما لا يضمن الفوز، إلا أن النظرية تمثل إطاراً لتكوين أفكار حول أنماط التفاعل الاستراتيجي. يمكننا من خلال دراسة نظرية الألعاب صياغة الاستراتيجيات الفعّالة، وتوقع مآل الأوضاع الاستراتيجية، واختيار أو حتى تصميم ما يناسبنا منها.

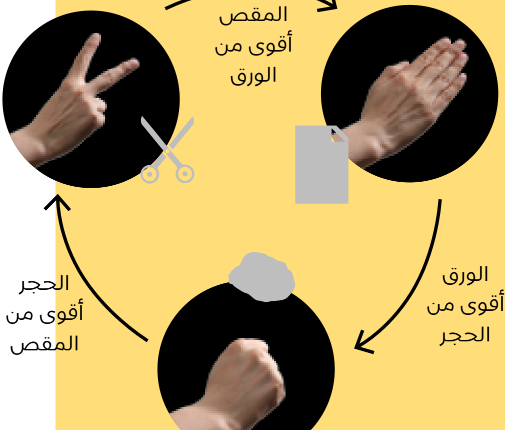


طلب مدير الورشة من المشاركين أن يتطوع اثنان منهم للتنافس في لعبة تدعى **«المقص والورقة والحجر»**، يقوم مبدؤها على أن المقص يقطع الورقة والورقة تقطع الحجر والحجر يقطع المقص، حيث يقوم كل من اللاعبين، بعد العدّ إلى الثلاثة، بمد ذراعه مشكلاً بيده علامة المقص (إصبعان ممدودان) أو الورقة (كف مبسوطة) أو الحجر (قبضة اليد). تكرر هذه الحركة لعدد متفق عليه من المرات، ويحصى في نهاية اللعبة عدد المرات التي شكّل فيها كل لاعب علامة تقطع علامة خصمه (أي مقص للورقة

02 لعبة «المقص والورقة والحجر»

من المستحيل أن تفوز باستمرار في لعبة «صخرة-ورقة-مقص» أليس كذلك؟ أفضل ما يمكن القيام به هو تخمين عشوائي، على أمل أن تكون الاحتمالات في صالحك.

خطأ!

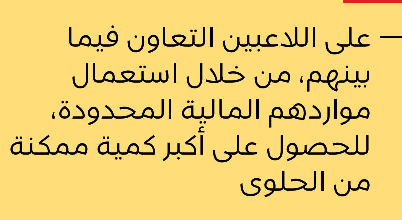




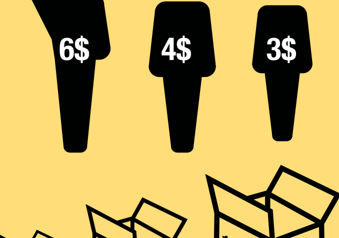
أو ورقة للحجر أو حجر للمقص) يكون الفوز لمن جمع العدد الأكبر من حالات «قطع» إشارة الخصم. يجب في هذه اللعبة مراقبة ما إذا كان الخصم يتبع وتيرة ثابتة في تغيير الإشارة أو وتيرة اعتباطية، ومن ثم توقّع العلامة التي سيشكلها الخصم وتشكيل العلامة المضادة لها.

كانت اللعبة الثانية في يوم الورشة الأول لعبة الشطرنج التي يتعلّم المرء منها كيفية استعمال ما يدعى **«شجرة القرارات»**. تقوم اللعبة، كما رأينا مع مثلي **عمرو بن العاص والإسكندر المقدوني،** على مناورات هدفها فتح ثغرة في دفاعات الخصم من أجل الوصول إلى «مركز الثقل» (وهو الشاه في لعبة الشطرنج) من أجل محاصرته ومهاجمته والقضاء عليه، ويفوز من «يُميت» شاه خصمه أولاً. تتطلّب هذه اللعبة، التي تُعد من أفضل الألعاب الذهنية التي اخترعها البشر، القدرة على توقع نقلات الخصم وإعداد الكمائن، والتضحية بأية قطعة مهما علت قيمتها من أجل الوصول إلى الهدف النهائي (إماتة شاه الخصم)، وهي لعبة ممتازة لتنمية القدرة على صياغة الاستراتيجيات ووضع التكتيكات الضرورية الكفيلة بتطبيقها.

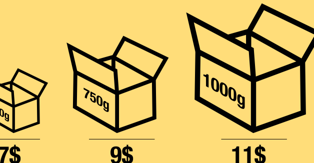
03 لعبة «التكامل» (Complementary Game)

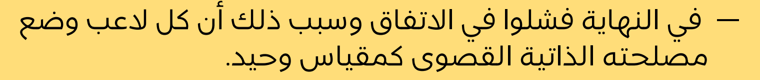


— على اللاعبين التعاون فيما بينهم، من خلال استعمال مواردهم المالية المحدودة، للحصول على أكبر كمية ممكنة من الحلوى

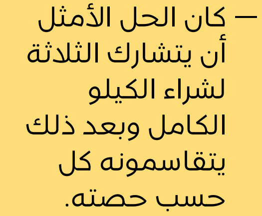


— ظنوا أن المسألة سهلة، لكن لم يتم أي اتفاق حتى بعد عملية تفاوض طويلة ومعقّدة فيما بينهم.





— في النهاية فشلوا في الاتفاق وسبب ذلك أن كل لاعب وضع مصلحته الذاتية القصوى كمقياس وحيد.



— كان الحل الأمثل أن يتشارك الثلاثة لشراء الكيلو الكامل وبعد ذلك يتقاسمونه كل حسب حصته.

— تستخدم هذه اللعبة في عمليات الدمج والاستحواذ للشركات





اليوم الثاني

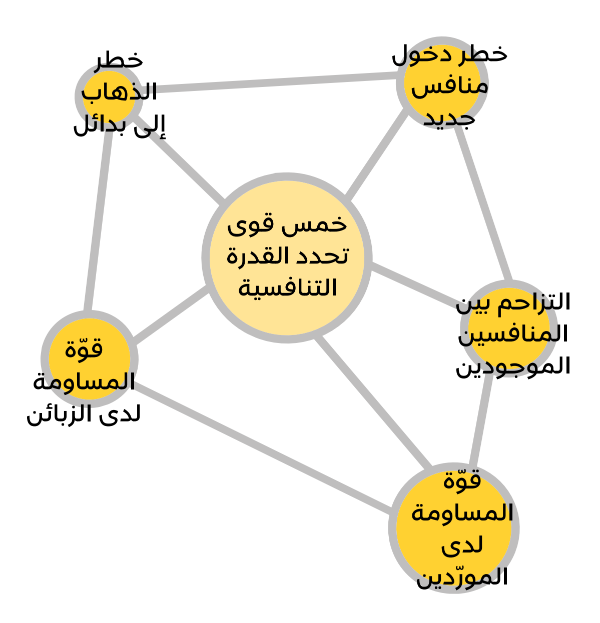
من الألعاب إلى الأعمال

من استراتيجيات الحروب، مروراً باستراتيجيات الألعاب، كان المشاركون في اليوم الثاني من ورشة العمل على موعد مع استراتيجيات الأعمال.

كان أجدادنا يتاجرون ويحسنون عادة تدبر أمور تجارتهم بالفطرة، لكن إدارة منشآت الأعمال، ولاسيما الكبيرة منها، أصبحت في يومنا هذا علماً بحد ذاته يدرَّس في الجامعات ويشمل معرفة الاستراتيجيات التي تتناسب مع نوع وحجم العمل وأحوال السوق المستهدف إلخ...

وحيث إن الاستراتيجية قد ولدت من رحم الحرب، فإنه من الطبيعي أن نرى في استراتيجيات الألعاب والأعمال تكراراً لعديد من المفاهيم الرئيسة التي تقوم عليها مختلف الاستراتيجيات العسكرية. وبعبارة أبسط، فإن التنافس الشديد الذي تزداد حدته بظهور مزيد من المتنافسين الذين يستهدفون أحياناً الشريحة نفسها من المستهلكين، يؤدي إلى غربلة لا بد فيها من منتصرين ومهزومين وتكون نتيجتها أن البقاء للأفضل.

بدأ اليوم الثاني باستعراض عام لنظرية تحليل القوى الخمس التي وضعها مايكل إي. بورتر Michael E. Porter من جامعة هارفارد كنقيض لتحليل SWOT (تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتهديدات) التي كانت النظرية السائدة حينئذ.



تمثل هذه النظرية إطاراً تحليلياً يقوم على خمس قوى (التزاحم بين المتنافسين الحاليين، التهديد الذي يمثله الوافدون الجدد على الصناعة، قوة الموردين التفاوضية، قوة العملاء التفاوضية، والتهديد الذي تمثله البدائل) تحدد القدرة التنافسية لصناعة ما وبالتالي مدى جاذبيتها للعملاء المستهدفين.

لدى الشركة «أ» استراتيجية فعالة للتعامل مع منافسيها الحاليين وضمان حصتها من السوق بل وزيادة تلك الحصة، ولكنها لم تلتفت إلى التهديد الذي يمثله الوافدون الجدد على الصناعة والتهديد الذي تمثله بدائل ما تصنّعه أو تبيعه من منتجات. النتيجة: إفلاس الشركة.

قوة الموردين التفاوضية: قد تكون لموردي المواد الخام، والمكونات، والعمالة، والخدمات (مثل خدمات الخبرة)، سطوة كبيرة على الشركة حين يكون عدد الموردين البدلاء قليلاً. مثلاً، تقوم الشركة «ب» بتصنيع البسكويت، وهناك تاجر واحد فقط يحتكر بيع الطحين، مما يعني أن الشركة مجبرة على شراء الطحين منه بالشروط والأسعار التي يفرضها عليها.

قوة STRENGTH | ضعف WEAKNESS | تهديد THREAT | فرصة OPPORTUNITY

قوة العملاء التفاوضية: الشركة «ج» لديها عميل ممتاز أصبح تدريجياً يشتري أكثر من نصف ما تعرضه من منتجات أو خدمات. جاء يوم طلب فيه العميل من الشركة أن يصبح شريكاً فيها ويملك الحصة الكبرى من أسهمها بشروط تناسبه، وإلا فإنه سيحوّل مشترياته إلى شركة أخرى منافسة. وجدت الشركة نفسها في موقف ضعيف جداً إزاء قوة العميل التفاوضية، ورضخت لطلب العميل.

اعتبارات خاصة بزمن العولمة

يفترض العلم المعرفي أن محاولة استشراف المستقبل يتطلب فهم الماضي ثم استخدام الخيال لابتكار أنماط جديدة، وهكذا يتعلم البشر.

اختلال التوازن: يتسم زمن العولمة بإحداث اختلال في التوازن القائم. يشكّل اختلال التوازن الطريق إلى الثروة لمن يملك استراتيجية تسمح له باستغلاله بحيث يستفيد من:

التغيرات الاجتماعية: تغير البنى الديموغرافية، وتغير بنى الدخل، وتغير أفضليات شرائح المجتمع ...

التغيرات التنموية: البحث عن طريقة جيدة لحركة سلعة أو عمل ما بين أماكن مختلفة. يمكن الاستفادة من ميزات العولمة بغض النظر عن حجم منشأة الأعمال. ورث «زيد» عن أبيه وجده مصنع حلويات محلية رائجة، وقد استفاد من ميزات العولمة فتعاقد مع شركة خدمات لوجستية عالمية تتولى توصيل منتجه إلى موزعين في بلدان عدة وأنشأ موقعاً إلكترونياً على الإنترنت يسمح له بالتواصل مع موزعيه وعملائه، فزاد حجم أعماله بأكثر من خمسة أضعاف. بنت شركة كبيرة استراتيجيتها على شقين: أ) نقل مصانعها إلى بلدان يكون الإنتاج فيها بتكلفة أقلّ نظراً لتوفر العمالة بأجور متدنية؛ ب) بيع المنتجات في الأماكن التي يمكنها فيها تحقيق المردود الأكبر.

تهديد الوافدين الجدد: كيف ستتعامل الشركة «د» مع هذا الوافد الجديد الذي يحاول الهيمنة على السوق من خلال عرض المنتجات والخدمات نفسها بأسعار أقل؟ هل لديها معلومات موثوقة عن كفاية الوافد المالية تؤكد أنها ستستطيع الصمود والانتصار في حرب أسعار قد تدوم لفترة طويلة؟ أم هل ستلجأ إلى خيار آخر هو تحسين نوعية منتجاتها وخدماتها أو محاولة التحالف مع منافسيها القدامى لكسر شوكة الوافد الجديد؟

تهديد البدائل: هو أخطر التهديدات. على مدى عقود من الزمن، كانت الشركة «هـ» تستحوذ على حصة كبيرة

04 لعبة الجرة (Urn Game)

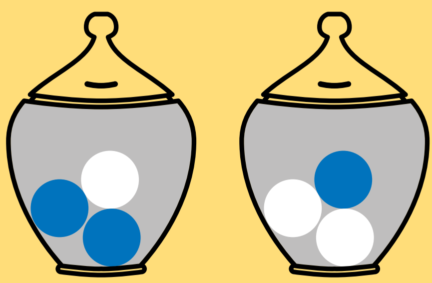
— هناك جرّتان: جرّة 1 تحتوي على كرتين زرقاوين وكرة بيضاء، جرة 2 تحتوي على كرتين بيضاوين وكرة زرقاء.

— أحد اللاعبين اختار كرة من الجرة التي تم اختيارها، وكانت زرقاء، وأعلن أنها زرقاء (أي مع اللون). الثاني-اختار مع اللون أي مع الافتراض المنطقي بأن الكرة الزرقاء هي من الجرة التي تحوي كرتين من هذا اللون وكرة واحدة بيضاء. الثالث-اختار عكس اللون. الرابع-اختار مع اللون. الخامس-اختار مع اللون. السادس-اختار مع اللون. السابع-اختار عكس اللون. الثامن-اختار عكس اللون.

— نصف المشاركين كان اختيارهم عكس المنطق البسيط.

— هدف اللعبة رؤية مدى تصديق المشاركين لصحة ما يقوله زملاؤهم لجهة لون الكرة التي اختاروها ومحاولة معرفة الاحتمالات وإمكانية التوقع.

— مثلاً: لماذا المطعم الجديد يكون مزدحماً؟ لماذا يُستغنى عن مرشّح واحد لوظيفة، استناداً إلى قول مدير أو موظّف سابق له؟ لا أحد يذهب هناك الآن، المكان دوماً يكون مكتظاً!





05 «لعبة الأمثل» (Optimization Game)

– في هذا التمرين قُسّم الحضور إلى ثلاث مجموعات وطلب منهم وصل المدن على اللوح بالحبل المتاح ببعضها البعض بأقصر طريق.

– بعد 20 دقيقة استعمل الفريق الثاني أقصر حبل لوصل المدن، لكنه لم يكن الحل الأمثل.

– أظهر المدرب أقصر طريق باستعمال طرق حسابية بحتة.

– تستخدم هذه الطرق شركات الخدمات اللوجستية وخطوط الطيران والشركات العاملة في مد شبكات الخدمات.



من السوق المحلية والإقليمية في بيع آلات الطباعة «الداكتيلو» وقد أسست واشترت بمرور الزمن مصانع تنتج أفضل وأحدث أنواع هذه الآلات. لكن الشركة لم تكن لديها «عيون وآذان» مفتوحة على المستقبل تنبئها بأن شركة «آي بي إم» الأمريكية تعمل على تطوير جهاز جديد (الكمبيوتر) سيؤدي إلى إبطال استعمال الداكتيلو بشكل كامل تقريباً. بدخول الكمبيوتر إلى السوق، أصبحت قيمة مخزونات وباقي موجودات الشركة مساوية للصفر تقريباً، وأفلست الشركة. يوضح هذا المثال كيف يؤدي قصر النظر الاستراتيجي وعدم المرونة إلى خنق قدرة الشركة على النمو والتكيف مع تغيرات بيئة العمل أو التهديدات التنافسية.

بعد أن شارك الحاضرون بمعلومات أثرت مختلف الجوانب النظرية والاستراتيجية، طلب منهم الاشتراك في لعبتين: **لعبة الجرة (Urn Game) ولعبة تعظيم الموارد المتوافرة.**

في اللعبة الأولى، توضع كرات بيضاء وصفراء (مثلاً كرتان بلون أبيض وثلاث كرات بلون أحمر، دون إخبار المشاركين بعدد الكرات من كل لون) داخل علبة كرتونية بأعلاها فتحة تسمح للمشارك بأن يمد يده ليختار إحدى الكرات، ثم يعيدها إلى مكانها بعد أن يراها ويخبر الآخرين بلون الكرة؛ يطلب من المشارك التالي عمل الشيء نفسه ثم يطلب من المشارك الثالث توقع لون الكرة التي سيختارها بناءً على ما أعلنه المشاركان السابقان، وهكذا دواليك. هدف اللعبة رؤية مدى تصديق المشاركين لصحة ما يقوله زملاؤهم لجهة لون الكرة التي اختاروها ومحاولة معرفة الاحتمالات وإمكانية التوقع.

في اللعبة الثانية «**لعبة الأمثل» (Optimization Game)**، توضع أمام المشاركين لوحة كبيرة عليها أسماء مجموعة من المدن على أماكن متفرقة من اللوحة، ويعطى كل مشارك شريطاً ويطلب منه أن يرسم على اللوحة بواسطة الشريط أقصر طريق لوصل المدن ببعضها البعض. يكون مدير اللعبة قد وضع في مكان ظاهر شريط قياس (متر). يفوز من يدرك أولاً أن خير طريقة لتنفيذ المطلوب هي قياس المسافات على اللوحة بين المدن المختلفة، فينتبه إلى وجود المتر الموضوع على طاولة مدير اللعبة أو يطلب تزويده بمتر لتنفيذ المهمة المطلوبة. تبرز هذه اللعبة ضرورة تعظيم الموارد المتوافرة (مثل الاستفادة من المتر لقياس المسافات بدلاً من الانشغال بمعرفة أقصر طريق). تستخدم هذه الاستراتيجية في تطبيقات مختلفة، وتلجأ إليها غالباً شركات الخدمات اللوجستية وخطوط الطيران في مد شبكات الخدمات.

ما الفائدة من المشاركة في هذه الورشة؟

عادة، تتطلّب صياغة الأفكار الاستراتيجية قدراً كبيراً من الخبرات العالية وقوة الحدس، ولذلك فإن ورش العمل التي تشبه هذه الورشة، قد تكون إلى حد ما ذات طبيعة «نخبوية»، أي تُقدّم لمجموعة معينة ومحددة من الأشخاص، وتقتصر على أفراد في سلم القيادة والإدارة العليا. ولكن تطوير التفكير الاستراتيجي يمكن أن يكون على الرغم من ذلك عملية تبدأ في سن مبكرة، وقد كانت المقاربة المعتمدة في ورشة العمل هذه تقوم على اختبار وتجربة هذه الفكرة من خلال التعامل مع مزيج من كبار صانعي القرارات الاستراتيجية، وخبراء من الشريحة الإدارية الوسطى، بالإضافة إلى مهنيين شبان يتحلون بروح الإقدام والحس السليم في مجال الأعمال. لذلك فقد رأينا، **بين الذين حضروا الورشة، المدير العام لمجموعة صناعية، وموظفاً شاباً يعمل في شركة تصميم، ومالك شركة هندسية حديثة العهد ونامية، ومدير موارد بشرية في مجموعة أعمال كبيرة، ومسؤولاً تنفيذياً شاباً في مجال العلاقات العامة.**

هذا التنوّع الذي اتسمت به ورشة العمل ينطبق أيضاً على مديرها دانيال نمّور، فهو مهندس وصاحب شركة استشارات وأستاذ جامعي.

كذلك، فإن التفكير الاستراتيجي يتطلب معرفة معمّقة في مجالات متنوعة. لذلك، ومع أن كثيراً من ورش العمل يقتصر عادة على مجال واحد أو مجالين، فقد كانت المقاربة التي اعتمدت في هذه الورشة مزيجاً من أربعة مكونات مختلفة، هي تحديداً الاستراتيجية كما تفهم وتطبق في الحروب، والاستراتيجية كما طوّرت في الألعاب (وقد كان هذا موضع التركيز الرئيس)، والاستراتيجية في الأعمال، وأخيراً الاعتبارات الاستراتيجية في دنيا العولمة.

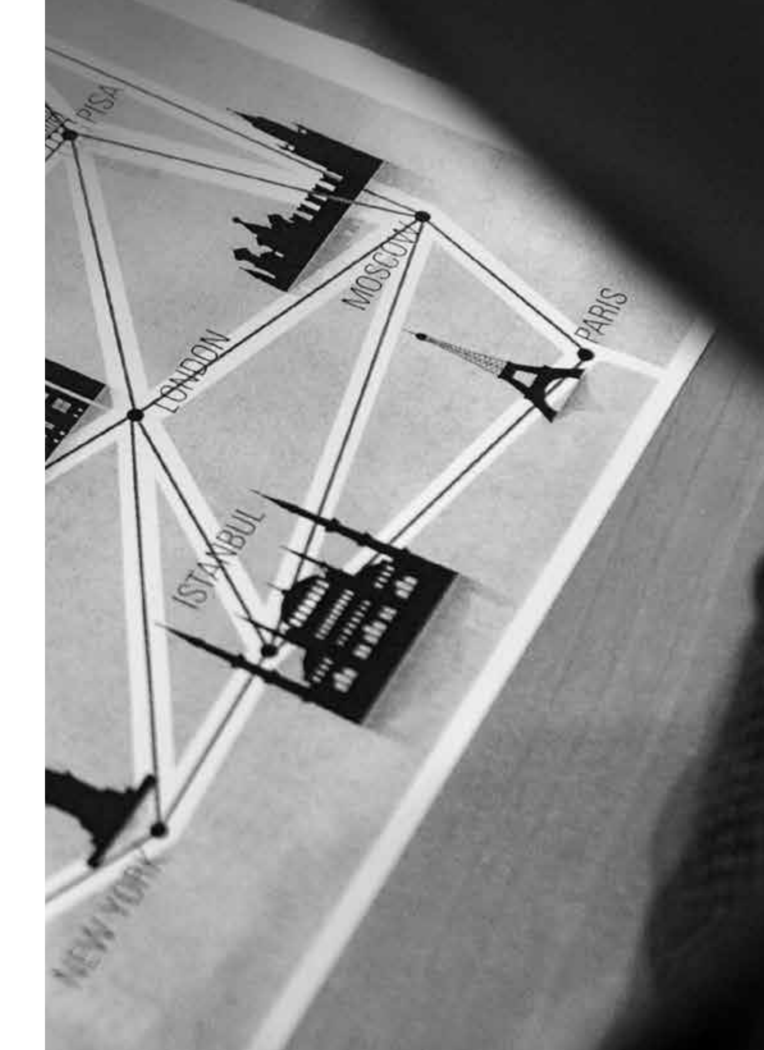
بناءً على ذلك، فقد جرى في هذه الورشة التعامل مع تحدٍّ مزدوج: تنوّع المشتركين، مقروناً بكثافة محتوى الورشة. ولهذا فقد تم اللجوء في إطار المقاربة إلى اختيار أفكار تبدو سهلة وبسيطة من أجل تلخيص وضعيات نظرية شديدة التعقيد.

ولتحقيق هذه الغاية، فقد كان علينا أن نلعب.

لذلك فقد مزج الجد باللعب، فإذ بنظرية رياضية معقدة تمتزج بخريطة عملية لمواقع مدن يتعين تحديد أقصر طريق توصلها ببعضها البعض من خلال استعمال شريط قياس متري، وإذ بعلب شوكولاتة مختلفة الوزن يتعين على اللاعبين التعاون فيما بينهم، من خلال استعمال مواردهم المالية المحدودة، للحصول على أكبر كمية ممكنة من الشوكولاتة، وهو ما لم يتم لهم إلا بعد عملية تفاوض طويلة ومعقَّدة فيما بينهم.

جاء الحاضرون وهم يتوقعون أن تكون الورشة مجرَّد أسئلة وأجوبة، لكنهم غادروا الورشة وهم يحملون في رؤوسهم مزيداً من المسائل من دون أجوبة صريحة عليها. لكنهم **تزودوا مع ذلك بمنظور أو، بالأحرى، بموقف فكري سمّاه الصينيون القدامي قبل خمسة آلاف سنة «شيه- SHIH»: موقف قوة كامنة،** كما لو أنك كنت تقف على قمة جبل تكشف لك ميدان المعركة بأكمله، بحيث تستطيع أن تصوِّب نيران سلاحك إلى أي اتجاه تختاره.

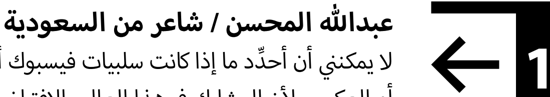
تلك هي الفكرة التي نأمل أن يكون المشاركون في الورشة والقرَّاء قد أدركوها وفهموا مدى أهميتها.





كيف الحال مع فيسبوك؟





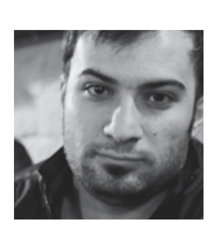
1

عبدالله المحسن / شاعر من السعودية

لا يمكنني أن أحدِّد ما إذا كانت سلبيات فيسبوك أكثر من إيجابياته أو العكس، لأن المشارك في هذا العالم الافتراضي يمكنه الوقوع على الإيجابيات والسلبيات معاً. فقد يكون الإدمان على الحضور أو الإطلال على الآخرين داخل العالم الافتراضي هو حالة سلبية بعينها، لأنها تسبب الخروج من الحياة الواقعية. لكن في الوقت عينه، فإن هذا العالم الافتراضي يؤمِّن مساحة واسعة للتعبير عن الرأي والتواصل مع الآخرين، الذين تتلاشى المسافة التي تفصلنا عنهم ليضحوا كأنهم بيننا. وفيسبوك يوجد عالماً خاصاً يتحكّم فيه المستخدم في إيجاد مساحته التي يحب، أو إيجاد مساحات مشتركة مع مستخدمين آخرين، ما يفتح المجال لتبادل الأفكار الإبداعية أو النقدية.

على المستوى الشخصي، استفدت من تشكيل مساحة إبداعية أعود إليها كلما أصابني الضجر من العالم الواقعي، أي الواقع خارج عالم فيسبوك الافتراضي. ويمكنني أن أزعم أنني وزّعت أوقاتي بين العالمين. فحين أضجر من أحدهما أعود إلى الآخر، وبهذه الطريقة حوّلني فيسبوك إلى كائنين: افتراضي وواقعي في الوقت عينه.

حوّلني إلى كائنين: واقعي وافتراضي



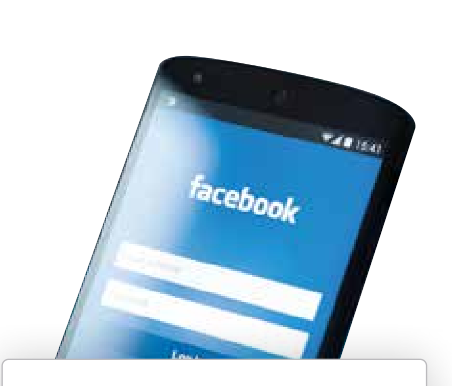
2

دارا العبدالله / باحث من سوريا

فيما يخصني ككاتب وباحث، أسأل عن سلبيات وإيجابيات الفيسبوك السؤال التالي: هل سيؤثر الفيسبوك على أساليب الكتابة الحديثة؟ وإجابتي هي: بالتأكيد نعم. العدد القليل من الكلمات التي يجب أن يتكّون منها «الستاتوس الفيسبوكي» كي يبقى جاذباً للقرّاء، يملي على الكاتب الاختصار والتكثيف والتلميح والتلغيز، وهذا هو أساس أسلوب أدبي حديث لم يأخذ حقّه في الكتابة العربية المعاصرة، ألا وهو «كتابة الشذرة». فمن الممكن أن يكون فيسبوك الباعث الأساسي لإحياء هذا النمط من الكتابة في الأدب العربي.

هذا من جهة، من جهة أخرى، أعتقد أن لفيسبوك سيئة أساسية تبينت في تعميم القراءة السطحية العامّة على حساب التحليل والتركيب وكشف الأعماق المتعددة، والالتصاق المباشرة مع الحدث يساعد على انتشار القراءة الأيديولوجية المسطحة، المباشرة، وهذه مشكلة من مشكلات فيسبوك، وهي أفضل طريقة للتشويش على الحقيقة.

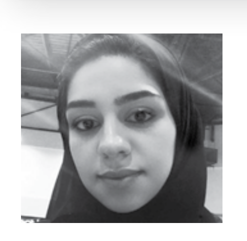
ومن ميّزات فيسبوك أيضاً كسر احتكار الصحافة لمنابر الرأي، فلا محرر ولا رقيب ولا أخطاء ولا فلترة، النص مباشرة من فم الكاتب إلى أذنِ القارئ، لا رتوش ولا إضافات ولا تجميل. وأعتقد أن هذا سينزل اللغة والأفكار وطرائق التفكير من مستوى المؤسسات والسلطات والهيئات إلى صلب المجتمع والناس العاديين والمهمشين. فيسبوك هو صوت التحت والمهمش والضئيل في مواجهة الفوق والسلطة والمنظم.



فيسبوك سيؤثر في أساليب الكتابة

Like · Comment · Share

فيسبوك تأويل للواقع بطرق مختلفة



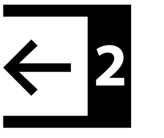
نورا السفر / طبيبة من السعودية

حين أحاول تفسير علاقتي بفيسبوك أقول إنه مجرد شبكة تواصل تعكس ما نغذيها منّا أو من معلوماتنا وثقافاتنا وأخلاقياتنا، ومرات بما هو مفيد، كلقائي بصديقة الطفولة عبره، ومرات بشكل سلبي مثل فقداني لساعات كثيرة من يومي أمضيها أمام شاشة فيسبوك.

هناك من يمارس ضغطاً اجتماعياً وتوعوياً عن طريقه ويستخدمه لصالح أعمال معينة، وهناك من يجمع الأصدقاء كوسيلة لتعزيز شعبية وهمية، وهناك من يغلق صفحته لتكون خاصة للمقربين، وهناك من يستمتع بصفحات الآخرين دون مشاركة فعلية، وهناك من يلقي بأعماله ويومياته أمام الملأ ويكون محور الأحداث، وهناك العابث المنفتح والانطوائي المحافظ. هذا على مستوى الأفراد. وهناك المستوى الأكبر، مستوى حشد الشعبيات للأعمال الانتخابية، أو لقضايا معينة، وهناك من يستخدمه للتجسس على رواده أو أقربائه أو أصدقائه. لذا لا يمكن الحسم بسلبيات الفيسبوك أو إيجابياته، فهو يحمل الوجهين، وقد يطغى أحدهما على الآخر في لحظات، وقد تكون هذه من ميزات الحياة الواقعية أيضاً وليس الافتراضية فقط.

أشعر أني مدمنة فيسبوكية





رنا نجار / محررة صحافية من لبنان

في العام 2007 تعرّفت إلى فيسبوك وكان مبهماً بالنسبة لي. لاحقاً صار موقع فيسبوك محطة لمتابعة النشاطات الثقافية والمشاريع التي يدعو إليها الأصدقاء، إضافة إلى ملاحقة المقالات في الصحف الأجنبية. ومع الربيع العربي، تحوّل فيسبوك إلى مصدر خبر يومي، ووسيلة إعلامية بديلة أصدق من الوسائل التقليدية.

وسرعان ما أصبحت صفحتي محطّ تفريغ آرائي الغاضبة فيما يتعلق بالمجتمع اللبناني، ومحطّة أكبّ عليها همومي وعواطفي ومواقفي وأحزاني وأفراحي. لكني لم أتخيّل يوماً أن هذا الموقع الاجتماعي، سيؤسّس لعلاقات جديدة مع أصدقاء قدماء أو سيكشف نيّات دفينة وأفكاراً سوداوية وسيئة لأصدقاء كنت أعرفهم منذ الطفولة.

لقد خسرت صديقة جرّاء موقف عبر فيسبوك. وفي أحيان، كان محطّ خلاف مع زوجي الذي لا يحب «نشر» حياتنا الخاصة على الإنترنت كما يقول. لذا حوّلته إلى صفحة أنشر فيها صور وليدتي وأخبار نموّها لعلّها تكون مواد توثيقية لحياتنا المقموعة.

اليوم أشعر برغبة جامحة بترك فيسبوك، حيث لم أعد أعبّر عما بداخلي، وبعدما صار إدماناً أفتحه كل ساعة تقريباً. أشعر أنه يضيّع وقتي ويستهلك طاقتي دون أي جدوى.

اللايك بارومتر الفيسبوك

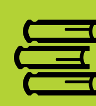


أحمد صميلي / موظف من السعودية

أصبح فيسبوك عالماً بحد ذاته، ودولة افتراضية لها جوازاتها ودستورها وشعبها، وكغيرها من الاختراعات الجديدة التي تدخل إلى حياتنا فتصبح جزءاً منها، ونعتادها حتى لا نتمكن من أن نعيش من دونها. وهذا كله سلاح ذو حدين، تماماً كأعواد الثقاب التي تمتلك وجهين، أحدهما يمتص العتمة وقسوة الظلام ويشعل النار ليطرد البرد، والوجه الآخر يحيل الغابة والجمال إلى رماد. أعتقد أن مواقع التواصل الاجتماعي أصبحت المكان الثالث الذي يلجأ إليه الإنسان بعد مكانه الأول (البيت) والثاني (المدرسة أو العمل)، لقد أصبح واضحاً أن المكان الثالث أصبح مكاناً إلكترونياً بامتياز، وفي اعتقادي أن مواقع التواصل الاجتماعي استطاعت أن تمد جذورها إلى كل فرد من الأسرة العربية لتصبح جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية.

من تجربتي الشخصية أعتبر فيسبوك من أفضل الشبكات الاجتماعية على الإنترنت فإيجابياته تطغى على سلبياته، ويختصر لي كثيراً من الوقت والجهد والتكلفة في معرفة حال الأصدقاء والأقارب، وحتى من أعجب بهم كالنجوم والمشاهير. ويتيح لي مشاركة الآخرين أفراحهم وأتراحهم، ويجعل من صفحتي غرفة حميمة تحمل صوري وذكرياتي وكثيراً من الحديث الذي كُتب بأناملي، أحب أن ينظر إليها الناس وأن يقرأ الأصدقاء ما أكتبه. فهذا عالم يفتح لك الباب واسعاً لتعبّر عن نفسك وتخرج من قوقعة عوالم الواقع المجبولة بالضجر في عمومها. وهذا ما يحيلني إلى «اللايك»، إذ إنني بمجرد ما أن أضع صورة أو جملة على صفحتي أحصل مباشرة على تشجيع بـ «اللايك» التي يتركها الأصدقاء، بل وأعرف مَنْ منهم أعجب بها، وأحياناً أنتظر «لايكاً» من أحدهم بالتحديد فتفرحني مشاركته، ويقلقني غيابه في حال لم يشر بـ «لايك». أعتقد أن «اللايك» بمنزلة «بارومتر» عالم الفيسبوك الذي يقيس أمزجة الأصدقاء وآراءهم تجاه مزاجك وآرائك.





تاريخ المساجد الأثرية

تأليف: حسن عبد الوهاب

الناشر: الهيئة العامة لقصور الثقافة، القاهرة 2014

تتضمن بداية هذا الكتاب تنويهاً بجهود الملك فاروق الأول في رعاية الآثار العربية، وخاصة المساجد التي كانت العناية تلحق بها فور وضعها على خريطة صلوات الجمعة التي كان يقوم بها الملك في مساجد شتى في أنحاء القاهرة، وهو ما أدى إلى ترميم عدد هائل منها.

ويتألف الكتاب من مجلدين، الأول دراسة مفصَّلة للمساجد التي صلى فيها الملك فاروق الجمعة وقد صدَّرها بتمهيد عن نشأتها.

أمّا القسم الثاني من الكتاب فيشمل مجموعة صور فوتوغرافية التقطها حسن عبدالوهاب بنفسه وانتقى أفضلها، وحرص فيها على إظهار العمارة الإسلامية بكلّ تفصيلها وهي تحتوي على واجهات ومناظر داخلية لتلك المساجد، كما تضم كثيراً من التفاصيل المعمارية التي تساعد على تبيان دقائقها واجتلاء محاسنها. ومن نماذج الصور التي وضعها في الكتاب نماذج للواجهات والأبواب والقباب والمنارات والمصاريع الخشبية المطعمة بالسن والمكسوة بالنحاس والزخارف المنقوشة على السن والخشب والرخام والحجر والحصى، وبجانب ذلك مجموعة كبيرة من المنابر والسقوف والمحاريب والوزرات والأرضيات الرخامية والشبابيك النحاسية.

هنا ترقد الغاوية

تأليف: محمد إقبال حرب

الناشر: الدار العربية للعلوم ناشرون 2014

قسم الكاتب محمد حرب روايته في أبواب أعطى كل باب منها عنواناً بدءاً من عنوان الرواية «هنا ترقد الغاوية»، مروراً بعناوين أخرى مثل: معبد منسي، ذات الخمار، جريمة شرف، حديث الوحدة، زيارة ملاك،... إلخ. ومن خلال هذه العناوين طرح لنا الفكرة المركزية التي بنى عليها روايته، وهي قضية جرائم الشرف، التي ما زالت تؤرق كثيراً من مجتمعاتنا العربية التي تحكمها عادات وتقاليد يخرج بعضها عن نطاق السيطرة.

مزج الكاتب بين أسلوب السرد وأسلوب الحوار، والتشويق والترقب والقلق، وعمل على تصوير الجوانب النفسية والإنسانية لشخوصه من خلال تحركاتهم وتصرفاتهم، وترك الشخوص تحلل نفسها بنفسها سواء بالكلام أو الحركة أو التصرفات، وكذلك تصويرهم من الداخل والخارج.

وتمثل الرواية محاولة نقدية للواقع المعيش، ونقداً لبعض المجتمعات المغلقة التي تعيش في التردي، والتمسك ببعض العادات والتقاليد البالية في إلقائها اللوم على المرأة وحدها، حيث تغرق المرأة نفسها في بحر من الدموع واليأس والاستسلام، بينما هي مدعوة للمحافظة على القيم من جهة، وعلى إنسانيتها من جهة أخرى.

دور المعمار في حضارة الإنسان

تأليف: رفعة الجادرجي

الناشر: مركز دراسات الوحدة العربية 2014

في هذا الكتاب يقدّم الأكاديمي والمعمار العراقي رفعة الجادرجي دراسة معمَّقة تهدف إلى إظهار الدور الاجتماعي للمعمار، ويسلِّط الضوء على الرسالة الثقافية والإنسانية والفنية التي تمثلها. فيبدأ بشرح مفهوم بنيوية العمارة، ويوسع ويطوّر هذا المفهوم في مجالاته النظرية والتطبيقية. ومن ثمّ يتحدث عن الهوية والخصوصية في الفن والعمارة وذلك من خلال تفاعل فن البناء مع البيئة المحيطة به. ولذلك فهو يصبح بمنزلة التعبير المادي عن المطلب. وهنا مصدر أهمية العلاقة بين البيئة والبنيوية وترابطهما الجدلي: عندما تكون البنية هي واقعية الوجود، المادي والمعنوي، في الزمان والمكان للمقومات الفكرية والمادية فمحصلتها كيان قائم ومقترن بوظيفة اجتماعية.

ويشير الجادرجي في كتابه أيضاً إلى أنّ العمارة تؤلف مقوماً متأصلاً في سلوكيات الفرد مع البيئة الاجتماعية المتمثلة بالدار والمعبد والمخزن وغيرها من بُنى أخرى، أي إنّها أساس في تفعيل القدرات الحسية البصرية والوجدانية للفرد في معيشه اليومي.

تبقى الإشارة إلى أنّ الكاتب يتوجه في خطابه في جميع مراحل الكتاب إلى القارئ والمعمار العربيين.

اللغة العربية المعاصرة في دول الخليج العربي وقضية الهوية

تأليف: أحمد محمد المعتوق

الناشر: الدار العربية للعلوم ناشرون 2013

يشهد المجتمع الخليجي الحاضر نتيجة التحوّلات المتسارعة بفعل العولمة نوعاً من الصراع الفكري والحضاري. وانعكست آثار هذا الصراع على معظم جوانب الحياة في هذا المجتمع. وكانت اللغة من أبرز الجوانب وأكثرها تأثراً به وبتبعاته. ذلك لأن الأضرار التي لحقت بها ضربت الجذور، فأصابت الأطفال الذين يكوّنون الجيل المقبل وأساس المستقبل، إلى درجة أصبحت هويتهم اللغوية والثقافية معها مهدّدة إلى حدّ بعيد.

في هذا الإطار تأتي الدراسة المعروضة في هذا الكتاب التي تمّ خلالها إلقاء الضوء على بعض المظاهر اللغوية ومعالجة بعض الجوانب المهمة المرتبطة بها، من خلال الحديث عن التحوّلات الاجتماعية والثقافية والحضارية الجديدة التي حصلت في منطقة الخليج العربي، وتتبع ما نتج عن هذه التحوّلات من آثار وانعكاسات سلبية على لغة المجتمع الخليجي، وعلى لغة الطفل بنحو أخص، وعلى هويته القومية ومستقبله مع تنويه المؤلف أن دراسته الخاصة عن الطفل العربي الواردة في هذا الكتاب، لا تقتصر على إطار مرحلي معّين أو مستوى اجتماعي محّدد، وإنّما تشمل جميع المراحل العمرية للأطفال، وتتعلق بمستوياتهم التعليمية والاجتماعية على اختلافها، دون تخصيص.

عصور نهضة أخرى من سلسلة عالم المعرفة الشهرية

الناشر: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت 2014

كتاب «عصور نهضة أخرى» هو كتاب نادر بين تلك الكثرة من الكتب والدراسات التي عالجت مصطلح النهضة سواء النهضة الأوروبية الشهيرة التي نشأت في إيطاليا إبان القرنين الخامس عشر والسادس عشر أو تلك النهضات الأخرى التي تفجرت هنا وهناك في العالم غير الأوروبي، كالصين والبنغال شرقاً ونيوزيلاندا جنوباً، وإيرلندا والمكسيك، بل والولايات المتحدة غرباً، مروراً بنهضة عربية في الشرق الأوسط وأخرى في ألمانيا.

ويدّعي محررو الكتاب أنّه يقدّم مدخلاً جديداً لدراسة الأدب العالميّ، وتحديداً ما عرف بأدب النهضة في مناطق مختلفة من العالم، مقابل أدب عصر النهضة الأوروبية المعروف. وبذلك يعيد منظور الكتاب صياغة مفهوم النهضة بحيث تصبح النهضة الأوروبية فكرة ملهمة وخلاقة، بدلاً من كونها مجرد حقبة في التاريخ. وتتقاطع أطروحات المقالات التي تتناول دراسات مفصلة لمفهوم النهضة خارج سياق النهضة الإيطالية الأوروبية التي فصلت تاريخ أوروبا وعصورها الوسطى مع مفاهيم أخرى كالحداثة والثقافة والتحديث وما بعد الكولونيالية (الاستعمار).

ركزت هذه الدراسة على الحركية متعدّدة الثقافات ومتعدّدة القوميات التي يتمتع بها مفهوم كالنهضة الأوروبية، حيث تجاوز هذا المفهوم مكان نشأته الأوروبية وزمانها، ليصل إلى ثقافات غير أوروبية استخدمت المصطلح نفسه، ولكن بمعانٍ أخرى تقترب كثيراً أو قليلاً، بل تبتعد أحياناً عما يعنيه المفهوم الأوروبي الأصلي.

ثورة الفن

تأليف: أحمد حسن مشرف

الناشر: «نوليدجابل»، جدة 2014



كيف يعمل الفنان وكيف يعمل الآخرون؟ هذا هو السؤال الذي اتخذه المؤلف أحمد حسن مشرف عنواناً ثانياً لكتابه «ثورة الفن».

يقع هذا الكتاب في 190 صفحة تقريباً موزعة على ثلاثة أقسام رئيسة، هي:

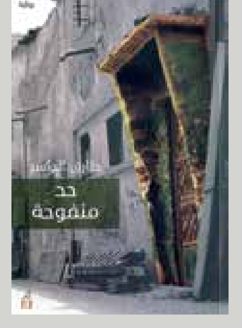
- أن تكون إنساناً لا أن تكون مؤدياً للعمل.
- التعايش مع الفن، ثماني قناعات يعيشها كل فنان.
- ماذا بعد ثورة الفن؟

وتحت هذا التبويب جمع المؤلف عدداً من مقالاته التي كتبها على مدى فترة طويلة من الزمن. وتتضمن كثيراً من العناوين الفرعية القابلة لأن تكون موضوع نقاش، وتستحق التوسعة مثل دور الإلهام في الفن، والأثر الذي تتركه غزارة الإنتاج.

حد منفوحة

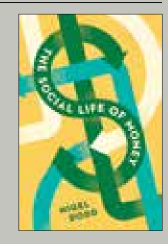
تأليف: طارق الجاسر

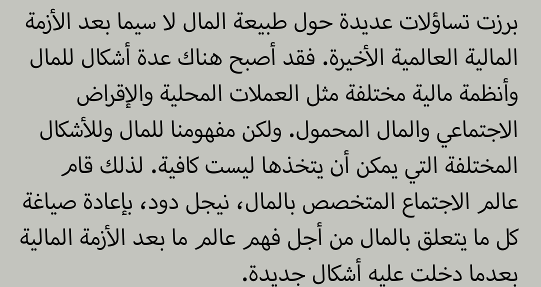
الناشر: دار أثر 2014



رواية جديدة من تأليف الإعلامي والإذاعي السعودي طارق الجاسر، تقع في 198 صفحة، وتتضمن عشرة فصول.

ومن الأسطر الممهدة للدخول في مناخ الرواية نقرأ للكاتب: «تسلب منا الحياة لحظات اعتدنا على العيش برتابة في تفاصيلها، ولكنها ما إن تسلبها حتى تضعنا في موسم آخر تختلف فيه الألوان والروائح. وعلى الرغم من تذمرنا من هذا التغيير، إلا أننا مجبرون على ذلك، وبإرادتنا نرضخ لها، لا لرفضنا للتغيير، ولكن لشدة تعلقنا بها نمجد كل طرقها معنا...».



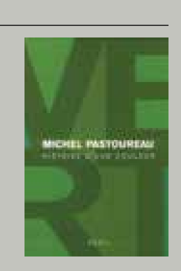


الحياة الاجتماعية للمال
The Social Life of Money
تأليف: نيجل دود
الناشر: Princeton University Press
(سبتمبر 2014)

برزت تساؤلات عديدة حول طبيعة المال لا سيما بعد الأزمة المالية العالمية الأخيرة. فقد أصبح هناك عدة أشكال للمال وأنظمة مالية مختلفة مثل العملات المحلية والإقراض الاجتماعي والمال المحمول. ولكن مفهومنا للمال وللأشكال المختلفة التي يمكن أن يتخذها ليست كافية. لذلك قام عالم الاجتماع المتخصص بالمال، نيجل دود، بإعادة صياغة كل ما يتعلق بالمال من أجل فهم عالم ما بعد الأزمة المالية بعدما دخلت عليه أشكال جديدة.

في كتابه هذا يحاول الإجابة عن الأسئلة التالية: ما الخطوات السليمة التي يمكن أن تتخذها البنوك المركزية عندما تصدر العملات وتضع السياسات المالية؟ ما الذي يعطي الحق للجهات غير الحكومية في إصدار أشكال مالية جديدة؟ وكيف يمكن للأشكال المالية الجديدة أن تتجاوز أو تلحق الضرر بالعملات التي تقرّها الدولة؟

ومن اهتمامات الكتاب الأساسية كيفية إنقاذ المال من سيطرة البنوك والحكومات وسوء إدارتها، وإعادته إلى مكانته الأساسية كـ «حق اجتماعي» كما وصفه الفيلسوف الألماني الشهير، جورج سيمل. ويستكشف هذا الكتاب الجوانب المهمة للمال والطريقة التي تؤثر فيها التحولات التي تحصل فيه على المجتمع والسياسة والاقتصاد. وكانت نتيجة الأفكار المعروضة في هذا الكتاب رسم طرق جديدة للتفكير بالمال تساعد، ليس فقط على فهمه، وإنما تغييره أيضاً.

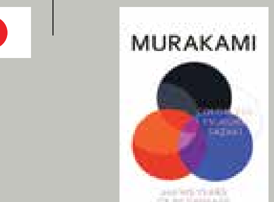


الأخضر: تاريخ لون
Vert: Histoire d'une couleur
تأليف: ميشال باستورو
الناشر: Seuil (سبتمبر 2013)

يُعدُّ الخبير العالمي ميشال باستورو أحد أبرز الأعلام المعاصرين المتخصصين في تاريخ الألوان بدءاً من العصور القديمة وصولاً إلى وقتنا الحاضر. فقد استطاع هذا الباحث الكبير في جامعة السوربون الفرنسية عبر نصوصه الأنثروبولوجية المستفيضة، الإبحار في عالم الألوان محللاً رموزها ومعانيها المستترة وأسرارها وإيحاءاتها.

وفي هذا الكتاب يستكشف باستورو المكانة المتغيرة للّون الأخضر في الفنون والأزياء والأدب والدين والحياة اليومية. ويلاحق المسار الذي غيّرت فيه الثقافة معاني هذا اللون عبر التاريخ. والكتاب مملوء بالحكايات المسلية والمفيدة. فطالما كان هذا اللون رمز الحياة والحظ والأمل كما كان أيضاً رمز الفوضى والجشع والسموم. ومن الناحية الكيميائية، فالأصباغ الخضراء صعبة الإنتاج والتثبيت. لذلك ارتبط هذا اللون بكلّ ما هو متغير وعابر مثل الطفولة والحُب والثروة. وحتى العصر الرومنسي لم يكن اللون الأخضر قد ارتبط بشكل ثابت بالطبيعة. كما يشرح باستورو كيف ارتبط اللون الأخضر بالإمبراطور الروماني نيرون، ولماذا ربط الفيلسوف الألماني غوته هذا اللون بالطبقات الوسطى، ولماذا اعتقد بعض المفكرين في القرن التاسع عشر بأن الإغريق القدامى لم يستطيعوا تمييز اللون الأخضر.

ومن خلال تصميمه المميز ونصه المقنع، نجح هذا الكتاب في استقطاب اهتمام كل مَنْ هو مهتم بالتاريخ والثقافة والفن والموضة والإعلام.

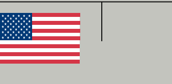


تسوكورو تازاكي عديم اللون وسنوات رحلته
Colorless Tsukuru Tazaki and His Years of Pilgrimage
تأليف: هاروكي موراكامي
الناشر: اليابان (2013)

يتميز هاروكي موراكامي، الروائي الياباني الشهير برواياته الغريبة والغامضة. ولكنّ ذلك لم يمنع رواجها وترجمتها إلى عدّة لغات عالمية. وكان من آخر رواياته «تسوكورو تازاكي عديم اللون وسنوات رحلته»، الكتاب الذي باع أكثر من مليون نسخة في اليابان في الأسبوع الأول لنزوله إلى المكتبات.

تتحدث الرواية عن الشاب تسوروكو الذي «ليس لديه أي اهتمام بالفن كما أنّ ليس لديه أية هواية أو أية مهارة خاصة... كان يخجل بسهولة، متقوقع لا يمكنه الاسترخاء مع أشخاص غرباء... لا يملك أي شخصية مميزة أو أي مزايا خاصة». باختصار هو شخص عديم اللون، وإنّما كانت لهذا الشاب، عندما كان في المدرسة، مجموعة صغيرة من الأصدقاء، ولكنّ تلك المجموعة تركته دون أي سابق انذار، ولم تعد ترد على اتصالاته وقطع أفرادها العلاقة بتسوكورو بشكل نهائي. أمّا السبب الذي تركه من أجله أصدقاؤه هو اللغز الأساسي الذي يحرك هذه القصة. وبعد أن كبر تسوروكو وازداد شعوره بالإحباط والعزلة عاد في رحلة طويلة إلى الماضي ليستأنف البحث عن سبب ترك أصدقائه له.

وتتخلل هذه الرواية لحظات من النثر التأملي الرائع ومن الأحداث المدهشة والقصص المتداخلة التي تنتقل بها من كونها قصة عادية عن شخصية غريبة تبحث عن وجودها، لتضع المألوف والخيالي جنباً إلى جنب في تداخل جذّاب.



من صفر إلى واحد: ملاحظات على الشركات الناشئة أو كيف نبني المستقبل
Zero to One: Notes on startups, or How to Build the Future by Peter Thiel, Blake Masters
تأليف: بيتر ثيل وبليك ماسترز
الناشر: Crown Business (سبتمبر 2014)

من أهم ما يميز عصرنا الحالي هو أنّه ما زالت هناك حدود مجهولة يمكن استكشافها واختراعات جديدة يمكن الوصول إليها. في كتابه «من صفر إلى واحد» يظهر رجل الأعمال الشهير بيتر ثيل كيفية إيجاد الطرق الفعّالة لابتكار هذه الأمور الجديدة.

يبدأ ثيل من الفرضية الجدلية التي تقول إنّ عصرنا الحالي هو عصر ركود تكنولوجي، حتى لو ظن البعض أنّ العكس هو الصحيح. لا شكّ في أن تكنولوجيا المعلومات قد تطورت بسرعة، وإنما ليس هناك أي سبب لتقتصر الابتكارات على مجال الكمبيوتر أو وادي السيليكون. إذ يمكن للتطور أن يطال أي صناعة أو مجال آخر. وينبع أي تطور من أهم مهارة يمكن أن يكتسبها أي فرد وهي أن يفكّر بمفرده.

يقول ثيل إن تعّلم ما يستطيع أي شخص آخر أن يفعله لا يأخذ العالم إلى أي مكان.. وإنّما ابتكار أي شيء جديد يأخذ العالم من صفر إلى واحد أي من لا شيء إلى شيء ذي قيمة. لن ينجح أي شخص في المستقبل ولن يظهر أي بيل غيتس آخر من خلال التنافس على ما هو موجود في السوق الحالي، بل سينجح من يتجنب المنافسة بالمطلق ويفرض نفسه باختراع فريد.

يقدّم هذا الكتاب نظرة متفائلة إلى المستقبل، وطريقة جديدة للتفكير بالاختراعات حيث تبدأ بطرح الأسئلة التي تؤدي إلى إيجاد القيمة في مجالات غير متوقعة.



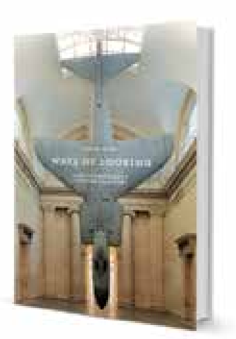
يوميات برلين
Ausdem Berliner Journal
تأليف: ماكس فريش
الناشر: Suhrkamp Verlag (يناير 2014)

يُعد ماكس فريش من أهم الكتّاب الأوروبيين في القرن الماضي. وقد كتب مذكراته قبل وفاته في 1994م، ولكنّه أوصى بعدم نشرها إلا بعد عشرين سنة من وفاته. وكان قد دوّن مذكراته عند إقامته في برلين بين عامي 1973 و1980م.
بالإضافة إلى حديثه عن التوتر بين قسمي المدينة الشرقي والغربي، كتب فريش كثيراً عن تأملاته حول التقدم في العمر وما يرافقه من خيارات مستقبلية محدودة. وتتميّز أبواب الكتاب بكونها مقطوعات أدبية مصاغة بدقة شديدة، طالما برز فيها التساؤل الذي طغى على مؤلفات فريش العديدة، وهو «من أنا؟» وهناك دائماً في تلك اليوميات الإحساس بالسمو ومساءلة الذات ووجهة نظر موضوعية بالإضافة إلى مشاعر قويّة ومعبّرة.
يُعد هذا الكتاب مهماً لكلّ مهتم بالأدب الألماني في القرن العشرين، ليس فقط فيما يتعلق بأفكار الكاتب الخاصة، وإنّما أيضاً من الناحية التاريخية حيث يتضمن، من بين مواضيع أخرى، نظرة الكاتب إلى مدينة برلين الغارقة في التقسيم وكيف رأى المثقفون في كلتا الجهتين ذلك الوضع القائم.

بين كتابين

مقاييس نجاح الفن المعاصر






(1) كتاب: 33 فناناً في 3 أعمال - تأليف: سارة ثورنتون
33Artists in 3 Acts by Sarah Thornton
الناشر: W.W. Norton & Co (نوفمبر 2014)
(2) كتاب: طرق للنظر: كيف نختبر الفن المعاصر - تأليف: أوسيان وارد
Ways of Looking: How to Experience Contemporary Art by Ossian Ward
الناشر: Laurence King (سبتمبر 2014)

هناك من يقول إن بعض أشكال النجاح قد تكون مقلقة أو حتى مرعبة. وسوق الفن في القرن الواحد والعشرين هو واحد منها. فعلى الرغم من أنّ هذا السوق يشهد ارتفاعاً جنونياً في الأسعار وتخمة في المعارض وتدفق الزبائن، ولكنّ هواة الفن والمتعاملين به والناقدين له والقيّمين على معارضه وحتى الفنانين أنفسهم يعملون بقلق وبتبرير دائم للنجاح الذي يشهدونه. هل يعود ذلك إلى أنّ الفن المعاصر ثوري وغامض؟ أم إلى أنّه فارغ وسطحي؟
ظهر مؤخراً كتابان حاولا إيجاد معنى للفن والعالم «المتضخم» الذي يحيط به. في كتابه «طرق للنظر»، يقول وارد: لا أحد يحتاج إلى معرفة كبيرة بتاريخ الفن أو لخبرة فنية عالية من أجل الاستمتاع بالفن. فكلّ ما يحتاجه الأمر هو التقرُّب من الإنتاج الفني بعقل نيّر والتسلُّح بمجموعة من الأدوات التي تسمح باستيعاب الفن المعاصر من خلال الاحتكاك المطوَّل. ومن أوّل هذه الأدوات، الوقت، أي أخذ بعض الوقت للتأمل بالقطعة الفنية قبل أن ندير لها ظهرنا، وثانياً، إيجاد الرابط، أي البحث عن مدخل للقطعة كي تنفذ فيه إلى ذاتنا وذلك من خلال استكشاف المغزى أو المعنى أو المزاج الذي يمكن أن تحركه تلك القطعة في داخلنا، وثالثاً، الخلفية، الاطلاع على خلفية القطعة الفنية وخلفية صاحبها مما قد يمكننا من فهمها وتقديرها بطريقة أفضل، ورابعاً، التقييم، حيث يمكننا في المرحلة الأخيرة أن نكوّن الانطباعات الذاتية، وإعطاء رأينا النهائي بالعمل الفني.
ومن خلال استخدام تلك الأدوات حاول وارد استلهام المعاني من 14 عملاً من أعمال الفن المفاهيمي المعاصر. وعلى سبيل المثال، يقدّم العمل الفني الذي عرضه مارتن كريد بعنوان «الأضواء التي تضيء وتنطفئ»، بأنّه «الشرط الأساسي لأي عمل فني: أي أن يعبر عن فكرة معينة تنعكس من خلال تمثيل مرئي لشرارة الإبداع». أمّا عرض داميان هيرست «للجمجمة الماسية» بعنوان «رأفة بنا»، فهو يعبِّر عن فكرة أنّ العالم الذي نعيش فيه سطحي تحكمه أسواق تسيطر عليها مجموعة من الأثرياء الطغاة: كما أنّ عرض سوفي كال لمجموعة من الرسائل البريدية تسمح بإلقاء نظرة غير مباشرة على حقيقة الوجود.
ومن خلال ذلك يعطي وارد الأمل في تبديد الحيرة والإرباك الذي يدور في فلك الفن المعاصر، ولكنّ تحليله يظهر، في الوقت نفسه، بأن الفكرة وليس الشكل هو الذي يسيطر على الفن المعاصر، لذلك إذا ما تمّ تجريد نظرية ما بعد الحداثة التي تشكل بوابة فكرية لمعظم الفن المفاهيمي المعاصر، فإن ما يتبقى هو مجرد فراغ وسطحية هذا الفن المسيطر على القرن الواحد والعشرين.
وخلافاً لوارد الذي حاول تسليط الضوء على الأعمال الفنية نفسها واستلهام المعاني منها، ذهبت سارة ثورنتون في كتابها «33 فناناً في 3 أعمال» في رحلة وراء الكواليس عند أهم الفنانين في العالم من أجل «أنسنة» الفن المعاصر وإزالة الغموض الذي يحيط به. فهي تصل القارئ بمجموعة مهمة من الفنانين، الرسامين والنحاتين وأساتذة الفن، ومن خلال التقرب منهم تستكشف ما الذي يعنيه أن يكون الشخص فناناً حقيقياً. وقد تركت تورنتون هؤلاء الفنانين يتحدثون عن أنفسهم، فيقول جيف كونز، الفنان الأمريكي المعروف باستنساخه للأجسام الغريبة، بأنّه يشعر لدى إنجازه أي قطعة فنية «بسلطة الاستحواذ» ويقول عن هذه السلطة بأنها هي الطاقة الحقيقية، «هي المعنى». أمّا الرسامة والنحاتة اليابانية يايو كوساما، فتعبر عن إحساسها بقولها إنها تشعر بأنّ «كلّ ذواتها الإبداعية تعيش بانسجام في داخلها». وتضيف بأنّ الموت قريب وأنّها لا تشعر دائماً بأنّها فنانة عظيمة لذلك فهي تبقى منغمسة في رسوماتها. كما أنّ النحّات الإيطالي المعروف مورزيو كاتلان صاحب المنحوتات الساخرة يعترف بأنّه «يتحدث من خلال الصور لأنّه لا يجيد الكلام، فلطالما كان التعبير بواسطة الكلام يشكِّل إعاقة بالنسبة له»، ولكنّه، يؤكد أنّ أعماله الفنية ساعدت على تعويضه عن معاناته عندما كان صغيراً.
تستنتج ثورنتون بأنه لا يوجد هناك أي مقياس موضوعي للجودة الفنية. ولذلك، فالفنانون أنفسهم هم الذين يحددون معاييرهم الخاصة للتميز، وذلك بعد أن تحوَّلت استوديوهات هؤلاء الفنانين إلى مسارح خاصة تتم فيها تمرينات يومية في الثقة بالنفس.
ومهما كانت الأسباب وراء نجاحهم، فمما لا شك فيه أنّ الفنانين المعاصرين أصبحوا نماذج للإبداع المنقطع النظير واستطاعوا بقدرتهم على إيجاد سوق لأعمالهم وأفكارهم أن يتحوَّلوا إلى مصدر إلهام لرجال الأعمال والمخترعين والقادة في مختلف المجالات.

قول في مقال

الثقافة حالة تالية لتوفر أدوات التعبير

سلمان السليماني

قال ديكارت: «أنا أفكر إذن أنا موجود»، ولم يكن ديكارت يبحث عن نفسه في هذه المقولة. ولكن الغرب الحديث هو من وجد نفسه بفضلها . فقد أسست هذه المقولة لمعنى الوجود الذي يأتي بعد الفكر، وهي الفلسفة التي قامت عليها نهضة الغرب في العصر الحديث في مجالات العلوم الإنسانية والتقنية والعلوم النظرية. إننا لسنا هنا لنتعمق في أغوار مقولة ديكارت، فهذا ليس شأن مقالنا الذي سيكتفي باستعارة هندسة هذه المقولة فقط للبحث فيما إذا كانت الثقافة أولية أو ثانوية.

للتمكن من تحليل المسألة لن ننطلق من فرضية، بل من المعطيات في صورة المجتمع وثقافته. فنتساءل عن أسباب هذا الفيض الثقافي الذي يبرز على سطح المشهد المجتمعي في ظروف معينة، مثل احتدام الحوار حتى وإن كان سلبياً متعصباً، وتداول الأفكار عبر الوسائط الاجتماعية، والانحياز إلى آراء معينة بشكل قوي، وحتى الصراع على فرضها. وإلى ذلك نضيف بروز أشكال النُظم المدنية التي تُنشأ لتعزيز هذا الغرض.. وكل هذه المظاهر هي مؤشرات على نشوء ثقافة جديدة، أو لنقل إعادة اكتشاف الثقافة الكامنة في عمق المجتمع - أيّ مجتمع قابل لإنتاج الثقافة وتطويرها.

ولكن السؤال المهم هو حول تراتبية الثقافة، أي حول أسباب ظهورها وإعادة اكتشافها ومبرراتها. هنا، يمكننا أن نعود بالذاكرة إلى حال الثقافة في زمن قريب مضى.

ففي نهاية الثمانينيات خَفَتَ النشاط الثقافي بعد الصراعات التي كانت قد شهدتها السنوات السابقة. ظل النشاط الثقافي خلال التسعينيات هامداً، ومخبأ في المؤسسات الحاضنة للنخب، كالأندية الأدبية،





أو الجامعات، أو الملاحق الثقافية التي لا يقرؤها غير النخبة وأصدقاء النخبة، ناهيك عن عدم توفر الوسائط التي تضمن توزيع هذه المواد الثقافية وتعميمها على شرائح أوسع.

وبالعودة إلى فيض الثقافة الذي سبقت الإشارة إليه وعبرنا عنه بمصطلح إعادة اكتشاف الثقافة، نلحظ أن تلك الحركة الثقافية الناشطة نشأت عن التغير المفصلي في أدوات التعبير. ونعني بذلك تحريرها وقدرة غالبية المجتمع على امتلاك هذا الحق في التعبير من خلال الوسائل التي أصبحت أكثر حضوراً ويسراً وخصوصية.

وهنا نعود إلى مقولة ديكارت لنعلل استعارة هندستها، ونضيف إليها تصوراً يساعدنا على فهم الظاهرة المشابهة أو المفارقة لظاهرة الفيض الثقافي التي ذكرناها. فأوروبا الحديثة توصلت إلى حداثتها انطلاقاً من تحرير الأداة: (أنا أفكر)، حتى وصلت إلى: (أنا موجود). وبغض النظر عن العمق الفلسفي للفكرة، الذي ليس هو موضوع بحثنا هنا، فإن ما يهمنا فيها هو آلية الفكرة في المقام الأول. إذ نجد الآلية نفسها فيما ندعوه «تحرير الأداة» في الشأن الذي نحن بصدد تناوله، وهو القدرة على التعبير وسهولة امتلاك الوسيلة اللازمة لذلك والقادرة أن تحمل هذا التعبير أياً كان نوعه وشكله، وهذا ما أدى سابقاً إلى تطور الكتابة، والتدوين، والقراءة، والتفكير، والنقد، وبهذا الترتيب تحديداً. وجيل الإنترنت والمنتديات يعلم تماماً رجاحة هذا الترتيب، ويعي أهميته تماماً.

ومن خلال هذا التفصيل والمقاربة مع المقولة الفلسفية التي اعتمدناها كمنطلق لطرح فكرتنا في هذا المقال، يمكننا رسم ملمح المنهجية الممكنة لفهم ومساءلة النظريات المختلفة، ولنعي بشكل أعمق ظواهر عدة ونفهمها، سواء أكانت ثقافية أو فكرية أو اجتماعية. ومع هذا الفهم ، نستعين بهذه المنهجية على تأسيس وابتكار مشاريع تنموية ثقافياً، متميزة نوعاً وجودة، والوصول إلى تفكير فلسفي من إنتاج المثقف المحلي يسهم في تشكيل واقع مجتمعه وصورته الإنسانية من خلال الإبداع في مجالات عديدة كالفنون والآداب وغيرهما.

وختاماً، نخلص من التساؤل الذي طرحناه في بداية المقال، إلى أن الثقافة حالة تالية، بعدية، تسبقها حالة أو عدة حالات تؤسس وجودها الذي يبقى بحاجة إلى أداة تعبير حرّة. ولا أدري هل يستقيم القول لو أننا قلنا أخيراً: «أنا أعبّر.. إذن أنا مثقف»؟

خمسة عشر عاماً هي عمر التجربة الألمانية مع سنوات العلوم، سنة للفيزياء وأخرى للأحياء وثالثة لعلم الأرض، ورابعة للكيمياء، وأخرى للعلوم الإنسانية، وفي كل مرة تقام عشرات بل مئات الفعاليات، يحضرها جمهور يصل عدده إلى ميلون بل وإلى مليوني شخص، تهدف إلى تعزيز الحوار بين المؤسسات العلمية والمعاهد البحثية من جانب، والمواطنين العاديين من جانب آخر. فقد أدركت ألمانيا أن التفوق العلمي، لا يعني بقاء العلماء في أبراجهم العاجية، بل يجب أن ينزلوا إلى الأسواق، ويخاطبوا الناس على قدر عقولهم، ففعلوا ونجحت التجربة.

أسامة أمين

التجربة الألمانية في بناء مجتمع المعرفة

هل السنوات العلمية هي الحل؟



البحث العلمي والمباريات الرياضية

على الرغم من أن نسبة مخصصات البحث العلمي في ألمانيا، والبالغة 3% من إجمالي الدخل القومي، تفوق تلك التي في الولايات المتحدة الأمريكية وكثير من الدول الأوروبية، وعلى الرغم من المكانة الرائدة التي تحتلها مراكز الأبحاث الألمانية على مستوى العالم، فإن الجامعات الألمانية شهدت في نهاية الألفية الثانية عزوفاً عن دراسة العلوم الطبيعية وخاصة الفيزياء. الأمر الذي دفع الحكومة الألمانية إلى أن تدق ناقوس الخطر، وتحذِّر من عواقب الهوة الفاصلة بين المجتمع وبين المؤسسات العلمية ومراكز الأبحاث، واعترفت بأن المواطنين لا يهتمون بما يحققه العلماء والباحثون من اكتشافات، كما يهتمون بنتائج المباريات الرياضية.

ونظراً لأن النقد الذاتي هو أحد أهم معالم الشخصية الألمانية، فإن نتائج دراسة أسباب هذه القطيعة بين العلماء والمجتمع كانت قاسية. وتوصلت إلى أن اهتمام العلماء والباحثين انصب على التجارب والأبحاث، وأنهم نسوا أن مئات المليارات التي تأتيهم من ميزانية الدولة، إنما هي أموال دافعي الضرائب، وأن للمجتمع الحق في معرفة ما يفعلونه بهذه الأموال، وأنه ليس من المنتظر أن يدق المواطنون على أبواب المعاهد البحثية، بل يجب على العلماء والباحثين أن يتركوا أبراجهم العاجية، وأن ينزلوا إلى الناس ويتعلموا كيف يتحدثون معهم باللغة التي يفهمونها.



ما حدث بعد ذلك يستحق الاهتمام، لأن الأفكار المبتكرة التي خرجت بها الجهات المشاركة، استطاعت اجتذاب أعداد وصلت إلى مليوني شخص.

سفينة تطوف الموانئ المختلفة، وعلى متنها معارض ومعامل وعلماء وباحثون يستقبلون الزوار، ويتنقلون بهم في أرجاء السفينة العملاقة، ليتعرفوا إلى أهمية هذا العلم أو ذاك لحياتهم اليومية ومستقبلهم، وشاحنة تتحوَّل إلى مسرح أمام المدارس وفي وسط المدينة لتعرض فقرات تجذب الصغير والكبير، وقاعات سينمائية تعرض أفلاماً عادية، لكنها تحتوي على معلومات علمية، تجري مناقشتها قبل الفِلم أو بعده، وليلة العلوم التي تبقى فيها الجامعات مفتوحة طوال الليل، ليقوم الشباب والأطفال بمغامرات في قبو تحت الأرض، وبحضور محاضرات يلقيها أساتذة بلغة سهلة، حتى تظهر أول خيوط النهار، فينصرف الجميع إلى بيوتهم، وهم يحملون انطباعات لا ينسونها.

العلوم الطبيعية

كانت البداية عام 2000م، حين أعلنت جميع مؤسسات البحث العلمي، عن إنشاء مبادرة «الحوار حول العلم»، التي قامت بالتعاون مع وزارة التعليم والبحث العلمي بدعوة كل الجهات



الراغبة في المشاركة في (سنة الفيزياء)، فاستجابت الجامعات ومراكز البحث العلمي، ومتاحف وجمعيات علمية ومدارس، وأسهمت مدن ألمانية في ميزانية الفعاليات بملايين الماركات آنذاك.

بين عشية وضحاها أصبحت الفيزياء حديث العامة. فقد أفردت وسائل الإعلام صفحات كاملة للفعاليات التي لم تقتصر على العاصمة القديمة بون والعاصمة الجديدة برلين. بل أقيمت أكثر من 200 فعالية في مختلف المدن، عرف الحاضرون منها أهمية هذا العلم واستطاع العلماء أن يتخلصوا من المفردات الصعبة، والمصطلحات الأجنبية. كما استطاعوا تقديم هذا العلم بصورة شيقة، وأوضحوا المجالات التي تلعب فيها الفيزياء دوراً كبيراً.

ظهرت نتائج هذه السنة بسرعة، وارتفع عدد الطلاب الذين التحقوا بدراسة الفيزياء في الجامعة، من 5500 إلى 7200 طالب وطالبة. وتنفس العلماء الصعداء لأنهم كانوا يخشون أن تواجه بلادهم في المستقبل نقصاً في علماء الفيزياء، القادرين على مواصلة البحث العلمي، الذي هو أحد ركائز الرفاهية الألمانية.

وتوصلت استطلاعات الرأي التي أجرتها المبادرة إلى أن غالبية من حضروا فعاليات هذه السنة العلمية، أدركوا أن تفوق بلادهم لا يقوم على المنتجات الصناعية فحسب، بل على البحث العلمي أيضاً، الذي تعتمد عليه هذه الصناعات في تفوقها، والذي يفتح المجال لزيادة أماكن العمل، ويسهم في عدم انتقال المصانع إلى دول أخرى، حيث تنخفض تكاليف اليد العاملة.

> ليس من المنتظر أن يدق المواطنون على أبواب المعاهد البحثية، بل يجب على العلماء والباحثين أن يتركوا أبراجهم العاجية، وأن ينزلوا إلى الناس ويتعلموا كيف يتحدثون معهم باللغة التي يفهمونها.

في العام التالي وقع الاختيار على علم الأحياء، وجرى التركيز على الثورة التي أحدثها علم الوراثة، وانعكاسات شفرة الجينوم البشري، والأغذية المعالجة جينياً، والآمال المعقودة على أبحاث علم الوراثة في التوصل إلى علاج لأمراض مستعصية مثل السرطان، وحدود الأبحاث العلمية إذا تعارضت مع القيم الأخلاقية، مثل استنساخ الخلايا البشرية.



لم تقتصر هذه المرة الفعاليات على سفينة الأبحاث، والمعامل والجامعات، بل نزل العلماء إلى محطة قطارات لايبزيغ، وأقاموا معرضاً بعنوان «بين رصيف القطار، وشباك التذاكر»، تناول التطورات التي تشهدها علوم الحياة، والتي لا تقتصر على علم الأحياء، بل تضم كثيراً من التخصصات مثل الطب والكيمياء والزراعة والصيدلة والزراعة والتغذية، حيث يتعاون العلماء من هذه التخصصات على دراسة مختلف مظاهر الحياة، وتتكامل أبحاثهم، لتتوصل إلى نتائج تفيد البشرية.

أدرك الحضور في هذه الفعاليات أن النباتات المعالجة جينياً قد أصبحت تشغل 40 مليون هكتار من الأراضي الزراعية على مستوى العالم، وأن حجم التعامل في مجال التقنية العضوية تجاوز لأول مرة حاجز المليار مارك آنذاك، وتوقعت التقديرات أن يصل عدد اليد العاملة في هذا المجال إلى نصف مليون وظيفة، وكانت هذه البيانات كافية لجذب اهتمام الزوار، الذين رأوا أن المعرفة والعلم مرتبطان مباشرة بحياتهم.



في عام 2002م الذي كان موضوعه علم الأرض، أو الجيولوجيا، أوضح العلماء للجمهور المخاطر التي تهدِّد الأرض جرَّاء قيام الإنسان بالقضاء على مساحات شاسعة من الغابات، والاستخدام المفرط للأسمدة الكيماوية التي تترسب في المياه الجوفية، وعواقب انبعاث الغازات الضارة وتأثيرها السلبي على المناخ.

تزامنت هذه السنة العلمية مع مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبورج، الأمر الذي أسهم في إقناع الجمهور بضرورة الحفاظ على المصادر الطبيعية، حتى تتوافر مقومات الحياة للأجيال المقبلة. وقد أقيمت في هذه السنة 2500 فعالية، حضرها ثلاثة أرباع مليون شخص، الأمر الذي أكد نجاح الجهود في تقريب العلوم والبحث العلمي من المواطنين العاديين.

وفي سنة الكيمياء أمكن للمرة الأولى اجتذاب أكثر من مليون شخص، بفضل اللجوء إلى طرق غير تقليدية مثل استخدام الشاحنة التي حملت اسم عالم الكيمياء الألماني يوستوس فون ليبيج، وكان طول الشاحنة 16.5 متر، وطافت بحوالي خمسين مدينة، بقيت فيها 115 يوماً، ليتحول نصفها إلى مسرح، والنصف الآخر إلى معمل لمشاهدة التجارب العلمية، وأحدث الاكتشافات في أبحاث الكيمياء. وتكرر الأمر على متن سفينة الأبحاث، التي بلغ طولها 105 أمتار، وطافت بموانئ نهر الراين طوال ثلاثة أشهر، وتناولت دور الكيمياء في الحياة.

رد الاعتبار إلى العلوم الإنسانية

بعد عام 2004م الذي حمل عنوان سنة التكنولوجيا، أقامت ألمانيا في العام التالي ما أطلقت عليه «سنة أينشتاين»، حيث لم يقتصر الاهتمام فيها على علم الفيزياء، الذي سبق تناوله من قبل، بل تناولت شخصية العالم الفيزيائي العبقري، واعتلت أقواله المباني، ووضعت وزارة التعليم والبحث العلمي على مقرها عبارته الشهيرة: «من المهم ألا يتوقف الإنسان عن طرح الأسئلة»، كما أبرزت الفعاليات جهوده لإحلال السلام العالمي، ومحاولته وقف الخطط الأمريكية لإلقاء القنبلة النووية على اليابان. وفي عام 2006م جاءت «سنة المعلوماتية»، التي جعلت المواطن يدرك كيف تغلغل الكمبيوتر في حياتنا، بحيث لم يعد ممكناً تصور الحياة بدونه.



بعد سبع سنوات من التركيز على العلوم الطبيعية، أرادت ألمانيا ألا تغفل العلوم الإنسانية، فخصصت لها عام 2007م، وركزت في المقام الأول على اللغة التي بدونها لا توجد علوم، والتي تحفظ التراث. وانطلاقاً من الأبجدية الألمانية التي تضم 26 حرفاً، اختارت كل مؤسسة أحد هذه الحروف، ومصطلحاً يبدأ بالحرف، ليكون شعاراً لها طوال هذه السنة، فاختارت وزارة التعليم والبحث العلمي (م مثل مستقبل)، ووزارة الخارجية (أ مثل أوروبا)، والبرلمان الألماني (د مثل ديمقراطية).

زاد عدد الشركاء في هذه السنة على 300 مؤسسة. وأقيمت أكثر من 1000 فعالية، سعت كلها للتأكيد على أهمية العلوم الإنسانية، وأعلنت الحكومة الألمانية تخصيص ميزانيات إضافية لهذه العلوم، وعملت على إدراجها في برنامج الاتحاد الأوروبي السابع للأبحاث، وعلى تأسيس مركز لأبحاث العلوم الإنسانية، بالتنسيق مع أكبر مؤسسات البحث الألمانية. كما أضافت محوراً جديداً

لتمويل الأبحاث يعتمد على الربط بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية.

نجحت هذه السنة في اجتذاب الشباب، من خلال ورش عمل، حيث يتولى الشعراء والأدباء المرموقون إعداد الجيل الجديد، للمشاركة في مسابقات على مستوى ألمانيا، حول أجمل نص لغوي، يكتبه الشاب حول موضوع يتحدد أثناء المسابقة، على ألا يستغرق إلقاؤه أكثر من خمس دقائق، ويحتوي على لغة رصينة وأفكار مبتكرة، سواء كان نصاً نثرياً أو شعرياً، أو حتى على شكل أغنية راب.

وقد أقيم الحفل الختامي لسنوات العلوم الإنسانية في مجمع متاحف «بيرجامون» في العاصمة الألمانية برلين، بحضور كثير من السياسيين والعلماء والباحثين، الذين اعتبروا أن هذه السنة قد استطاعت إعادة الاعتبار إلى هذه العلوم، التي رأوا أنها الجسر الذي يربط الماضي بالحاضر والمستقبل، لأنها تحافظ على التراث الفكري للشعوب، وتنقلها إلى ثقافته الحاضرة، وتجعل المجتمع منفتحاً على المستقبل.

تحديات المستقبل

نجحت سنة الرياضيات عام 2008م في اجتذاب آلاف الطلاب من المدارس والجامعات لأكثر من 30 مسابقة، من بينها الأولمبياد الدولي للرياضيات، علاوة على مشاركتهم في 205 مشاريع للأفكار المبتكرة في الرياضيات. وللمرة الأولى بلغ عدد الطلاب المشاركين في الاختبار السنوي لقياس مستوى الرياضيات في المدارس، والذي يعرف باسم «الكنغر»، حوالي ثلاثة أرباع مليون طالب وطالبة من الصفوف الثالث الابتدائي وحتى الثالث الثانوي.

كانت سنة الرياضيات آخر سنة علمية تقتصر على تخصص بعينه. وحمل عام 2009م، عنوان «البعثة الاستكشافية البحثية في ألمانيا»، سعياً إلى تسليط الضوء على جهود الباحثين الألمان في استكشاف آفاق جديدة في العلوم.

بدأت فعاليات هذه السنة في العاصمة الألمانية برلين في شهر أبريل، بحضور المستشارة الألمانية أنجيلا ميركل، التي أعطت إشارة انطلاق «قطار المستقبل» الذي بلغ طوله 300 متر. وقامت مؤسسة «ماكس بلانك» بتجهيزه علمياً، بحيث يحصل الزائر على تصور ما سيكون عليه العالم في عام 2020م، وذلك من خلال برامج وأجهزة تفاعلية، وصور توضيحية. وقطع القطار خلال هذه السنة العلمية 15000 كيلو متر، واستمر العرض 216 يوماً، وبلغ عدد زواره 260000 شخص، شاهدوا التحديات التي يواجهها العالم: مثل التغير المناخي، ونقص مصادر البيئة، والتطورات المتعلقة بالتركيبة السكانية، والأبحاث التي يجريها العلماء الألمان، للتوصل إلى حلول خلال السنوات العشر المقبلة.

أما سفينة الأبحاث فقد زارها 90000 شخص، علما أنها زارت 34 مدينة، وشاهد الزوار عائلة افتراضية من عام 2030م، ليتعرف الزوار على أنماط الحياة المتوقعة عندئذٍ. ووجد الزوار في انتظارهم معروضات بطول السفينة، كما قدَّمت لهم المؤسسات العلمية الألمانية 27 جهازاً يوضِّح كيفية إسهام البحث العلمي في جعل أنماط السكن والعمل والعلاج والمواصلات وقضاء وقت الفراغ، مناسبة للأوضاع السائدة في المستقبل.



تناولت السنوات التالية التحديات التي تواجه العالم. ركزت سنة 2010م على الحاجة المتزايدة إلى الطاقة

في المستقبل، وضرورة التوصل إلى حلول ناجعة لمصادر الطاقة المتجددة، واستطاعت هذه السنة أن تجتذب مليوني شخص من كافة أرجاء ألمانيا، حضروا حوالي 2000 فعالية. وحمل العام التالي شعار «البحث العلمي من أجل صحتنا»، وأعلنت الوزارة تخصيص 1.4 مليار يورو للأبحاث الطبية في السنوات الأربع المقبلة.

إن الائتلاف الحاكم في ألمانيا حالياً قد نص في اتفاقية تشكيل الحكومة، على أن يكون نشر المعرفة حول العلوم، أحد مهام العمل الحكومي...

في عام 2012م، كان موضوع السنة العلمية هو «مشروع المستقبل: الأرض». وفي العام التالي التحديات الديموغرافية التي تواجهها ألمانيا، بسبب تراجع أعداد المواليد، وارتفاع متوسط أعمار الأشخاص، وبالتالي تغيّر التركيبة السكانية، والحاجة إلى يد عاملة من الخارج. لذلك حملت الفعاليات شعار «سنعيش أطول، سنصبح أقل عدداً، سنصبح أكثر تنوعاً»، وما يعنيه ذلك من ضرورة تقبل الثقافات الأخرى. وفي عام 2014م كان موضوع السنة العلمية هو «المجتمع الرقمي»، التي أوضحت الفوائد الضخمة التي يجنيها المجتمع من هذه الثورة التقنية. ولكنها تنضوي أيضاً على مخاطر، تتطلب العمل على تأمين المعلومات، وخصوصية الأفراد، مما جعل ألمانيا تقيم دائرة مستقلة لمفوض الحكومة الاتحادية لحماية المعلومات. وأخيراً موضوع العام الحالي هو (مدينة المستقبل).



إن كل دول العالم التي تهتم برفع النضج العلمي لدى مواطنيها ومواطناتها، قادرة على أن تقيم سنوات علمية.

حديث مع القافلة

في حديث خاص بالقافلة، توضح السيدة كرستينا برونج، وهي مسؤولة الاتصالات الاستراتيجية بوزارة التعليم والبحث العلمي الألمانية، أن الائتلاف الحاكم حالياً قد نص في اتفاقية تشكيل الحكومة، على أن يكون نشر المعرفة حول العلوم، أحد مهام العمل الحكومي، نظراً للتأثير الكبير للعلوم والبحث العلمي على التطورات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، والحاجة إلى صيغ جديدة في الحوار، ونشر المعرفة حول العلوم، والعمل على زيادة الاهتمام والتقدير للعلوم والبحث العلمي لدى مختلف الطوائف المجتمعية.

وشددت على أن المؤسسات العلمية أدركت أهمية التواصل مع المجتمع من خلال مختلف القنوات، ومن بينها التعاون مع الإعلاميين، لمخاطبة الرأي العام. وأن العلماء والباحثين لديهم قناعة متزايدة بمسؤوليتهم عن التعريف بأعمالهم، وأن الباحثين بصورة خاصة يستخدمون الصيغ الحديثة في التواصل لتحقيق هذا الهدف بنجاح.

وأشارت إلى أن استطلاعات الرأي التي تجريها مبادرة «الحوار حول العلوم» باستمرار، تؤكد على أن غالبية كبيرة من المواطنين تدرك الأهمية الفائقة للعلوم والبحث العلمي بالنسبة للمجتمع الألماني. ويرون أن الاستثمارات في البحوث الأساسية، هي طريقة جيدة لتوفير مزيد من فرص العمل.

ولم ترغب في ربط النجاح بعدد الحاضرين فحسب، بل رأت أن كل سنة علمية كان لها جمهورها، فالعام الذي ركز على التغيرات الديموغرافية، اجتذب كبار السن بصورة واضحة، لأنها ركزت على الإمكانات التي توفرها هذه التغيرات لهذه الفئة العمرية، في حين كانت السنة التي حملت عنوان (المجتمع الرقمي) موجَّهة إلى الجيل الجديد، الذي يتقن التعامل مع التقنيات الرقمية.

ورداً على سؤال حول الشروط اللازم توافرها في الدولة الراغبة في إقامة سنوات علمية، قالت السيدة برونج، إن كل دول العالم التي تهتم برفع النضج العلمي لدى مواطنيها ومواطناتها، قادرة على أن تقيم سنوات علمية. وحول كيفية استفادة الدول الأخرى من التجربة الألمانية، اعتبرت أن أهم ما فيها هو التأكيد على المشاركة بين أطراف كثيرة لتحقيق هدف مشترك، وإسهام مختلف القطاعات العلمية والبحثية والسياسية والتعليمية والمجتمعية تحت سقف واحد، بحيث تتولى جهة مركزية، تنسيق هذه الجهود، والتحدث باسم الجميع أمام الرأي العام. وكشفت أن وزارة التعليم والبحث العلمي الألمانية، تخصص حالياً ستة ملايين يورو، لكل سنة علمية، وأن بقية الشركاء يتحملون التمويل من ميزانياتهم.

وعما إذا كانت السنوات العلمية ستشهد تكراراً للموضوعات السابقة في المستقبل، أم ستتوقف بعد أن تنتهي الموضوعات، أكدت أنه ما زال هناك كثيرٌ من الموضوعات بالغة الأهمية التي ينبغي تناولها.

في إشارة إلى التحديات التي تواجهها البشرية، والتي ترغب الحكومة في أن يدور حوار مجتمعي عنها مع العلماء والباحثين، لرفع الوعي لديهم، ولتستحق ألمانيا اسم «مجتمع المعرفة» عن حق.

ختاماً

يصعب اختزال تجارب خمسة عشر عاماً في صفحات قليلة، ويستحيل تناول الفعاليات التي بلغت عشرات الآلاف. لكن أهم ما يمكن الاستفادة منه في هذه التجربة، هو حاجة المجتمع لفهم التطورات العلمية والبحثية، ليدرك حجم التحديات التي تواجه مستقبله ومستقبل أبنائه وأحفاده. وليعرف أن حماية البيئة، والحفاظ على المصادر الطبيعية، ليس رفاهية، ولا يجب أن ينطلق من الخوف من العقوبات القانونية، بل بناءً على قناعة بأن إهدار هذه المصادر الآن، سيجعل حياة الأجيال المقبلة أشد صعوبة.

والدرس الثاني من هذه التجربة هو أن العلماء والباحثين أيضاً في حاجة إلى المجتمع، الذي يمكن أن يدعم أعمالهم، ويقبل تخصيص مزيد من الميزانيات لهم، حتى لو تسبب ذلك في تخفيض الإنفاق على جوانب أخرى تمس حياته مباشرة. ولا يستغرب مثلاً من مساعدة دولة نائية، تعاني حروباً أهلية، بدلاً من ضخ الأموال في القرية المجاورة، لأن الكوارث الكونية، لا تقف آثارها عند الحدود، ويكفي وباء (الإيبولا) دليلاً على ذلك.

الدرس الثالث هو أن العلوم لم تعد معزولة عن بعضها البعض، وأن حصيلة التعاون بين العلماء والباحثين من تخصصات متعددة، أكثر بكثير من حصيلة مجموع الأبحاث في كل تخصص على حدة، وأن وحدة الهدف يجب أن تحل محل كل رغبة في الظهور، وأن السفينة لا تصل إلى الهدف، إلا إذا أجمع كل من فيها على الاتجاه، الذي يجب أن تسير فيه.

وأخيراً لا يتحقَّق مجتمع المعرفة بأن يتحدث زعماء الدول عنه في خطبهم فحسب، ولا أن يكتب عنه الإعلاميون في صحفهم ومجلاتهم فقط، ولا أن تصدر كتب مبسطة عن المعارف والعلوم، ولا بأن تخصص حصص للمعلومات العامة، ولا بفرض اختبارات معلومات للمتقدمين إلى الوظائف، بل من خلال تصور كامل، ومشروع ضخم يسهم فيه كل طرف على قدر إمكاناته، ليس لأجل الحصول على ميدالية أو وسام، بل لكي يخرج مجتمع بأكمله من ظلام الجهل والتخلف والانشغال بأمور لا قيمة لها، إلى مجتمع المعرفة الذي يفكر في تحديات المستقبل، ويهتم بأخبار جائزة نوبل، أكثر من نتائج بطولة العالم لكرة القدم.

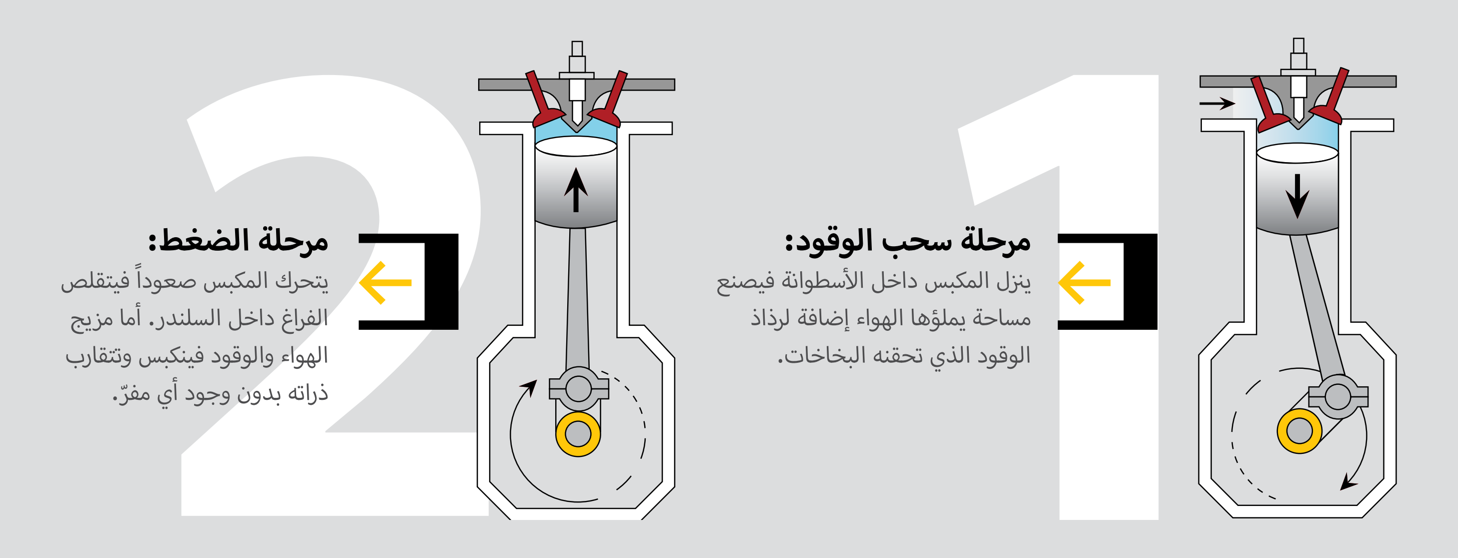


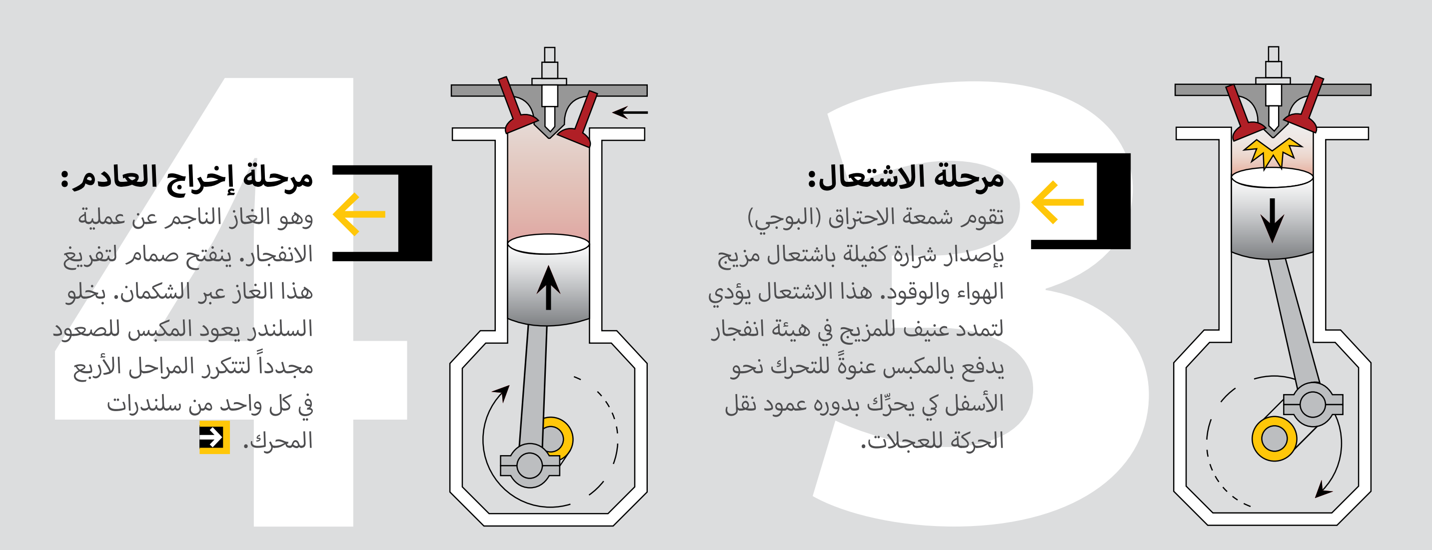
شاركنا رأيك
www.qafilah.com

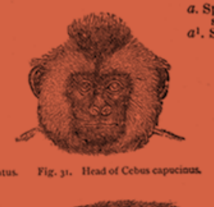
كيف يعمل...

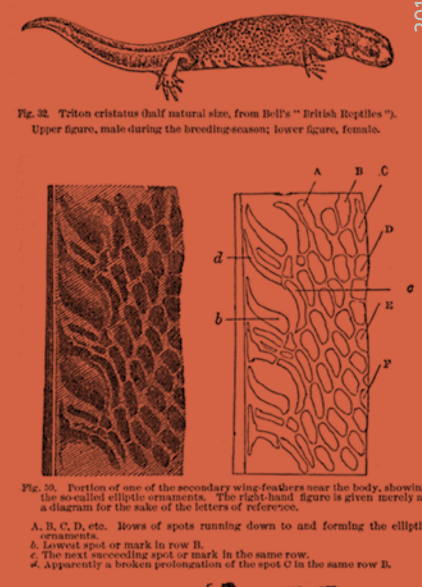
محرك الاحتراق الداخلي

تستخدم معظم السيارات اليوم ما يسمى بمحرك الاحتراق الداخلي -أو الدوّار-. وأكثرها شيوعاً هي تلك التي تحرق الوقود (الغازولين) من خلال أربع مراحل تحدث داخل الأسطوانة –السلندر- ينتج عنها طاقة دافعة تدير العجلات فتتحرك المركبة للأمام.





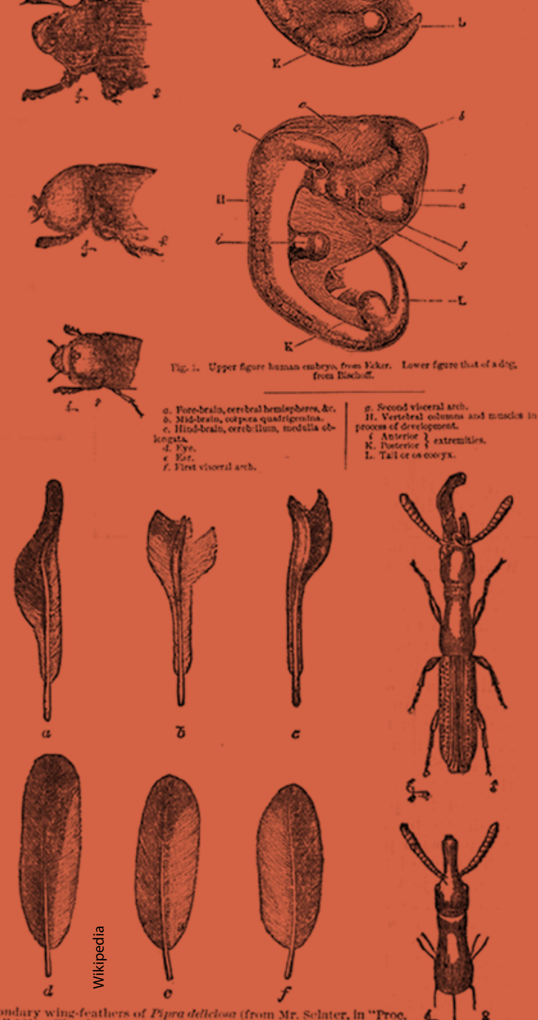
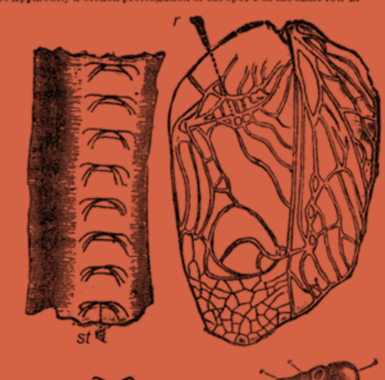



الأعضاء الأثرية

الإنسان كأحفورة متحركة

حين نتأمل في تسمية «الزائدة الدودية»، وحين نتساءل عن أهمية الشعر الذي يكسو أجسام الرجال، أو قيمة شحمة الأذن من الناحية الوظيفية، فإننا نتطرَّق لفرع علمي مختص بما يُعرف بالأعضاء أو التراكيب الأثرية **Vestigial Structures**، وهو علمٌ يتجاوز الجسم البشري ليشمل تشريح الكائنات الحية كلها ويدرس الطريقة التي طوّرت هذه الكائنات بها قدراتها ووظائف أعضائها عبر التاريخ لتتواءم -بالفطرة التي فطرها الله عليها- مع ظروف بيئاتها عبر العصور.

د. محمد الحمراني


Wikipedia

في القرن الرابع قبل الميلاد، كتب أرسطو في كتابه (تاريخ الحيوانات) عن العينين الضامرتين لحيوان الخُلد، فوصفهما بأنهما قد «توقفتا عن النمو»، لأن هذه الكائنات تُعد عمياء من ناحية عملية. وفي العام 1798 وصف العالِم إتيان سانت هيلير الأعضاء الزائدة أو غير ذات القيمة الفسيولوجية لدى بعض الحيوانات بـ «البقايا» بقوله: «هذه البقايا غير ذات فائدة في هذه الظروف، لكن لم يتم استبعادها تماماً من بنية الكائنات الحية لأن التغيّر الطبيعي لا يمارس القفز عبر المراحل. هكذا ترث الأجيال التالية آثاراً من أسلافها، على الرغم من أن وجود هذه الآثار في الكائنات المعاصرة سيستأثر بحيّز من أجسامها دون أية فائدة تُذكر بالمقارنة بالوظيفة الأقدم لهذا العضو الأثري عند الجيل السالف».

لاحقاً، جاء تشارلز داروين (1809-1882)م وعدّد في كتابه (سلالة الإنسان) بعضاً من هذه الأعضاء غير المفيدة عند الإنسان نفسه، ومنها: عضلات الأذن، أضراس العقل، الزائدة الدودية، عظم الذيل (أو عُجب الذنب)، شعر الجسم، وغيرها. لكن داروين لم يكن قطعياً في نفيّه لفائدة تلك الأعضاء والتراكيب، بل ذكر في كتابه في أصل الأنواع أن هذه الأعضاء ربما خسرت وظيفتها الأولية، ولكنها لا تزال تحمل وظيفة ثانوية: «عندما يخدم العضو وظيفتين، قد يصبح غير فعال وضعيفاً جداً في أحدهما، مقابل فعالية عالية في الوظيفة الأخرى، وبهذا يصبح عضواً أثرياً غير ذا فائدة بالنسبة للوظيفة الأولى، إنما يُستغل في وظيفة أخرى بشكل أكثر فعالية».

إن هذا المصطلح «عضو أثري» قد تم صكّه وترويجه على يد روبرت فيدرشايم في العام 1893م، حين نشر قائمة تحتوي على 86 عضواً بشرياً وصفها بأنها كانت ذات أهمية وظيفية بالغة سابقاً. منذ ذلك الحين اكتُشفت وظائف ثانوية لبعض هذه الأعضاء، والبعض الآخر لم يزل دون أية فائدة تذكر، فيما توسعت القائمة لتشمل اليوم 180 تركيباً بشرياً أثرياً.

ما العضو الأثري؟

الأعضاء الأثرية هي تراكيب تشريحية مطابقة لتراكيب أخرى لها وظيفة واضحة عند أجناس أخرى. على سبيل المثال؛ تحوي زعانف الدلافين والحيتان أصابع حقيقية، مطابقة لأصابع كثير من الثدييات بما فيها البشر. لكن هذه الأصابع لدى الحيتان قد ضمرت وتحورت وتحوَّلت إلى أعضاء أثرية.

إذن -ووفقاً لعلم الأعضاء الأثرية- فإنه ابتداءً من الأسلاف الأولى لكائن ما، وبناءً على الانتخاب الطبيعي، بقيت جميع الأعضاء الوظيفية في سلالة هذا الكائن لكونها مفيدة لحياته واستمرار نوعه. لكن مع تعاقب الزمن والأجيال، وتغيّر الظروف المحيطة، تتغير العوامل التي تحدِّد استمرارية الكائن وتكاثره، وفي هذه الفترة يتم اختيار خصائص دون خصائص أخرى للأعضاء التي يحوّرها الانتخاب الطبيعي، وبهذا يمكن للكائنات أن ترث العضو بأكثر من شكل، بعضها متطابق وبعضها أقل فعالية ولكنها غير ضارة. ويظل بعضها جزءاً أساسياً من تركيب الكائن الحي لأهميتها في النمو على الرغم من خسارتها للوظيفة الأولى.

هل وجود وظيفة لعضو يعني أنه ليس تركيباً أثرياً؟

يواجه موضوع الأعضاء الأثرية سوء فهم كبير عادة بحيث يوصم بأنه علم البحث عن الأعضاء التي لا وظيفة لها، ومن ثم تسميتها بالأثرية! وهذا غير صحيح بتاتاً. فالعضو الأثري لا يكتسب اسمه إلا من خلال التشريح المقارن بين نوعين ومقارنة وظائف العضوين عند النوعين. وهذا بالتأكيد لا ينفي وظيفة ما عند النوع الأول أو النوع الثاني.

في المقابل، بعض المراجع الطبية تعرّف العضو الأثري بأنه «لا يحمل أية وظيفة» قطعياً. ولهذا السبب نجد أحياناً بعض المراجع تنفي صفة الأثرية عن بعض الأعضاء بمجرد اكتشاف وظيفةٍ ما لها. وهذا الخطأ ناتج عن أن كثيراً من الأطباء ليسوا ملمين بمبادئ البيولوجيا التطوريّة. كما وأن الأعضاء الأثرية تحتاج بالضرورة لتشريح مقارن ولا يكفي الاكتفاء بتشريح جنس الإنسان ـ التشريح الوحيد الذي يلم به المتخصص في المجال الطبي ـ - لتحديد ما إذا كان العضو أثرياً أو غير أثري.

فأطراف طائر البطريق لديها وظيفة بالتأكيد بالنسبة للبطريق حالياً، ولكنها قد خدمت كأجنحة في زمن سابق، ثم فقدت وظيفتها هذه اليوم، وعليه تُعد أعضاءً أثرية.

التراكيب الأثرية عند الإنسان

ماذا عن الأعضاء والتراكيب الأثرية في جسم الإنسان؟، حيث عدَّها العلماء بنحو التسعين عضواً قبل أكثر من قرن ليتضاعف هذا العدد اليوم.

يمكن تقسيم هذه الأعضاء أو التراكيب الموروثة عن أسلافنا إلى مجموعتين وفقاً لطبيعتها، لكونها موروثات تشريحية أو سلوكية.



إتيان سانت هيلير

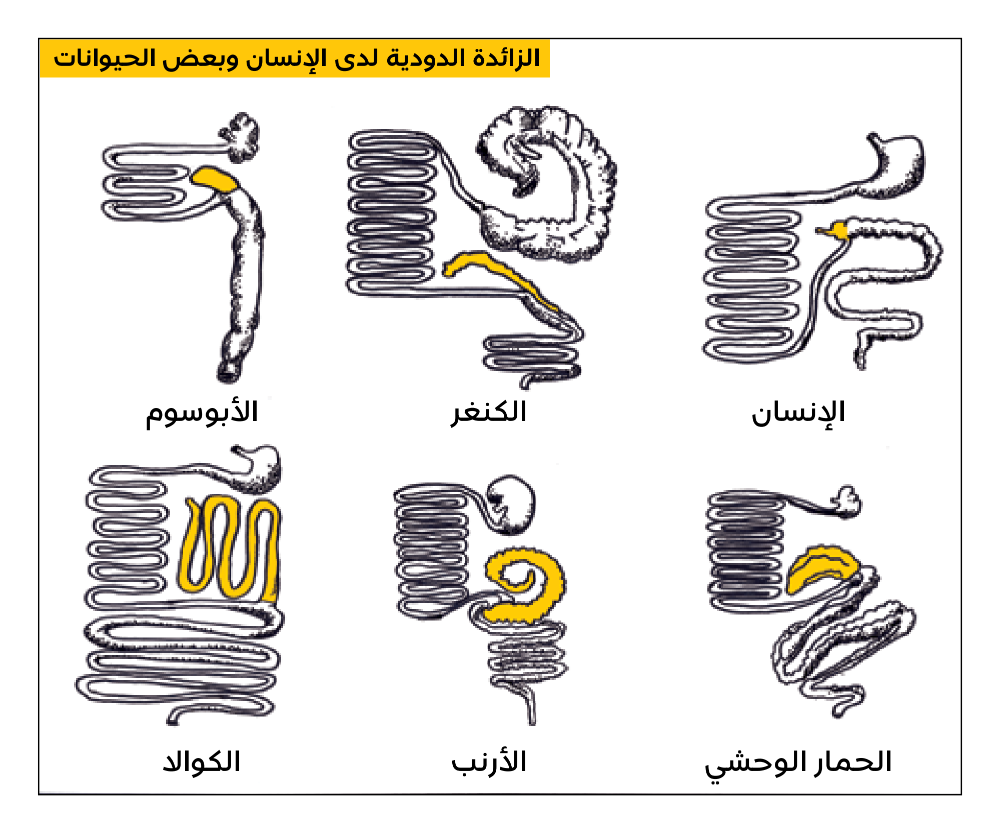


تشارلز داروين



روبرت فيدرشايم

وفقاً لعلم الأعضاء الأثرية، فإنه ابتداءً من الأسلاف الأولى لكائن ما، بقيت جميع الأعضاء الوظيفية في سلالة هذا الكائن لكونها مفيدة لحياته واستمرار نوعه



في العام 1798 وصف العالِم إتيان سانت هيلير الأعضاء الزائدة أو غير ذات القيمة الفسيولوجية لدى بعض الحيوانات بـ «البقايا»

الزائدة الدودية:

تُعد الزائدة عند الإنسان عضواً أثرياً للزائدة الدودية عند كثير من الحيوانات التي توظف هذا العضو لهضم سكر السيليلوز وسكريات النباتات الأخرى وذلك بشكل أكثر فعالية مما يحصل في الجهاز الهضمي لدى الإنسان. وبالمقارنة، نجد بين أنواع كثيرة من الحيوانات، سواء أكلات النبات أو آكلات اللحوم، تفاوتاً بين وجود المصران الأعور بحجم كبير جداً وغياب الزائدة، وصغر حجم المصران الأعور ووجود الزائدة كلما ازداد اعتماد الحيوان على اللحوم كمصدر غذائي.

لقد لاحظ العلماء أن الزائدة تنشأ من طرف المصران الأعور في مكان محدَّد عند كثير من الأجناس، وأن المصران الأعور والزائدة الدودية يحملان وظيفتين أخريين عند كثير من الأجناس تتمثلان في تجمع لخلايا المناعة في النسيج ومصدر لتكاثر البكتيريا الطبيعية تجمع بقايا الغذاء فيها وكثرة الأنواع البكتيرية فيها، بعد الإصابة بالتسمم المعوي مثلاً أو العلاج بالمضادات الحيوية. وبهذا نجد أن وظيفة الجهاز المناعي المنتشر في الجهاز الهضمي أو ما يعرف بـ MALT (النسيج اللمفاوي المصاحب للنسيج المخاطي) هي وظيفة قديمة وما زالت الزائدة الدودية محافظة عليها، بينما خسرت هذه الزائدة وظيفتها الأولى وهي هضم سكر السيليلوز.

عظم الذيل:

عظمة الذيل، أو العجز، أو عُجب الذنب، تُعد من بقايا الذيل عند الثدييات. فجميع الثدييات تحمل ذيلاً في مرحلة ما من مراحل نموها. بل إن جنين الإنسان يحمل ذيلاً لمدة أربعة أسابيع من المرحلة 14 وحتى 22 من التخلق الجنيني (يكون أكثر وضوحاً من خلال الأيام 31 إلى 35 من عمر الجنين).

بطبيعة الحال فقد خسرت عظام الذيل وظيفتها الأولى وهي موازنة حركة الكائن، وبقيت الوظائف الأخرى كمراكز لتثبيت عضلات مهمة عند الإنسان في منطقة الحوض. مع ذلك، فقد تم تسجيل 23 حالة منذ العام 1884 لمواليد بذيول وصلت أطوال بعضها إلى 12 سم، ويتم التخلص من هذه الزوائد الأثرية جراحياً بدون أية أضرار لاحقاً.

أضراس العقل:

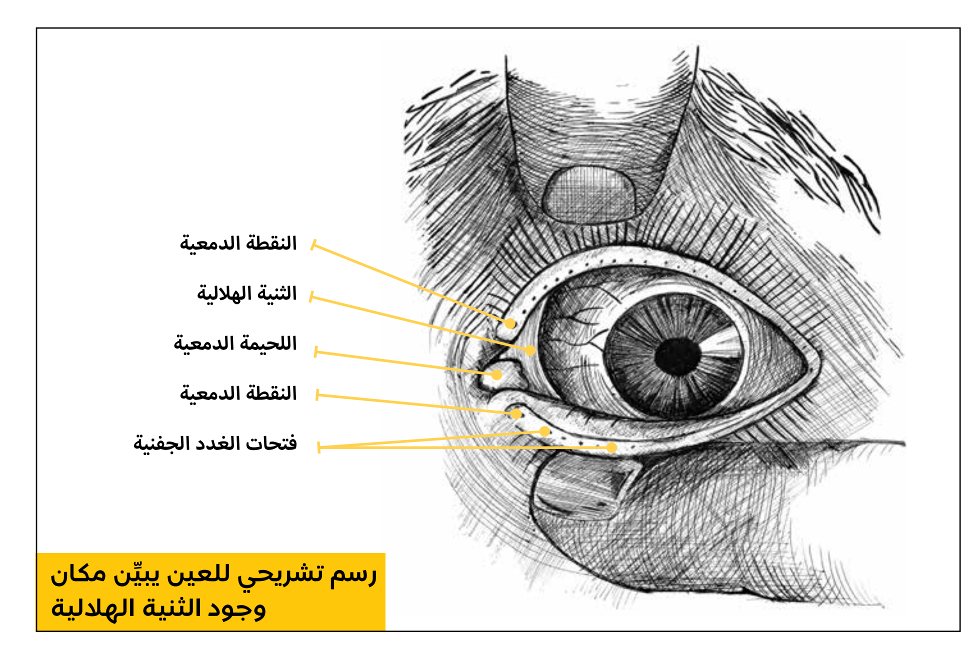
تظهر أضراس العقل لدى البالغين وقد تُفقد لاحقاً بدون أن تؤثر كثيراً على كفاءة عملية المضغ. إن هذه الأضراس هي في الواقع تراكيب أثرية من أسلاف كانوا ذوي فكوك أكبر وأطول احتاجوها لتسهيل عملية المضغ أكثر. وقد ساهم التغير في النظام الغذائي وصغر حجم الفك لدى الأجيال اللاحقة في جعل أضراس العقل غير محورية الأهمية بسبب وجودها في ركن قصيّ داخل الفم. بل إن ضيق المساحة ومزاحمتها للأضراس الأخرى التي تظهر قبلها قد جعل من أضراس العقل سبباً في كثير من التهابات الفم والمشكلات الصحية الأخرى ما يستدعي اقتلاعها في أحيان كثيرة بعمليات مؤلمة!

تراوح نسبة نمو أضراس العقل ضمن الجنس البشري بين الانعدام الكليّ عند سكان تسمانيا الأصليين، والنمو الكامل بنسبة 100% بين سكان المكسيك، ويعض هذا الفارق يعزى للتنوع بين أفراد الجنس البشري في ترجمة الجين PAX9.

الأذُن:

لعلك قد صادفت أحداً من البشر ممن يمتلك القدرة على تحريك صيوان أذنه بشكل يُدهش الآخرين. هذه الحركة مرتبطة بمقدار الضمور الذي أصاب عضلة الأذن البشرية، كعضو أثري لا نزال نراه فعّالاً بشكل كبير لدى الأرانب والقطط على سبيل المثال.

على مستوى الرئيسيات، فإن قردة المكاك -وكثير من الثدييات الأخرى- تمتلك عضلات حول الأذن أكثر فعالية بكثير من الإنسان، بحيث تستطيع تحريك أذانها في جميع الاتجاهات، فيما نشترك نحن مع الشيمبانزي وحيوان (إنسان الغاب) في غياب هذه القدرة على تحريك الأذن وإن كنا حافظنا على أحجامها الكبيرة. وكأية صفة أثرية نجد أن بعضاً من أفراد الجنس البشري لديهم القدرة على تحريك آذانهم ولكن بنسبة قليلة جداً تدل -بعدما طوّرنا قدرة أفضل



رسم تشريحي للعين يبيّن مكان وجود الثنية الهلالية

على تحريك الرأس بشكل أفقي- أن الانتخاب الطبيعي لم يعد عبر الأجيال يفضّل العضلات المحرّكة للأذن ضمن التعدد الجيني في الجنس.

غشاء العين الجانبي (الثنية الهلالية):
هذه الثنية توجد على طرف المقلة الجانبي في كل عين، ممثلة لعضو أثري هو جفن ثالث داخلي كبير نراه في الطيور والزواحف اليوم، ووظيفته عندها حماية الملتحمة بحيث يغطي سطح العين بغشاء شفاف مع الإبقاء على العين مفتوحة. وتظل لها وظيفة مهمة اليوم ضمن الجهاز الدمعي للعين.

أما فيما يخص التراكيب الأثرية السلوكية، فسنتناول القشعريرة مثالاً.

القشعريرة:
هي سلوك ارتكاسي -لا إرادي- يتولد لدى الكائنات عند تعرضها لأي نوع من الضغوطات أو التهديد، مثل هجوم مفترس أو البرد الشديد، ليجعل الكائن يبدو بحجم أكبر ويحافظ على طبقة من الهواء بين الشعر والجلد للتدفئة.

آثار باقية لماضٍ دفين

إن مصطلح العضو الأثري في اللغة الإنجليزية مشتق من الكلمة Vestigium ومعناها الحرفي «طبعة القدم»، وسنختم المقالة بشرح مصطلح العضو الأثري الحقيقي كما سماه عالم الحيوان الروسي أليكسي يابلوكوف الذي استخدم الحيتان والدلافين كمثال واضح شديد الوضوح لتوضيح العضو الأثري الحقيقي.

على مستوى الرئيسيات، فإن كثيراً من الثدييات يمتلك عضلات حول الأذن أكثر فاعلية بكثير من الإنسان، بحيث تستطيع تحريك آذانها في جميع الاتجاهات..

كما هو معروف، فإن الحيتان والدلافين لا تحمل أية أطراف نتوءات على أسطح أجسامها السفلية، ولكنها جميعها وبدون استثناء تمتلك عظمة الفخذ والحوض مدفونة بعمق تحت الجلد. كما لوحظ أن هذه الأنواع من الثدييات البحرية لا تظهر عليها النتوءات إلا في مراحل مبكرة من التخلق الجنيني وسرعان ما تنكمش فلا يبقى مكانها إلا سطح أملس ليتزامن ذلك مع تكون الزعانف الخلفية، ما عدا بعض الحالات التي سجلت وجود نتوء واضح عند بعض أفراد هذه الأنواع.

يظهر هنا جلياً أن هذه الآثار تعطينا صورة واضحة للتغيرات التي طرأت على الثدييات أسلاف الحيتان والدلافين التي كانت تدبّ على أربع فيما مضى.

في العام 1956، تم صيد إحدى إناث حيتان العنبر قبالة سواحل اليابان، فوُجد زوج من النتوءات على الطرف الخلفي للحوت. طولها يقارب 5 سم في الجهة اليمنى و6.5 على الجهة اليسرى. بعد ذلك فُحصت النتوءات من الداخل ووجدت بكل منها 3 عظام، ترتبط الأولى بالثانية من خلال عضلات قوية، والثانية بالثالثة من خلال عضلتين ضعيفتين ومتليفتين، وتشبه عظم الحوض والفخذ كثيراً، بينما الثالثة تبدو صغيرة وغير مكتملة النمو.

هذه الحالة تفهم كخلل في النمو الجنيني بحيث تم الإبقاء على أعضاء عادة ما تنكمش خلال التخلق الجنيني، لكنها تعطينا كذلك دليلاً يغلب الظن على صحته لبقايا الحالة رباعية الأطراف لأسلاف الحيتان الضاربين في القدم، ومن الصعب أن نقبلها كتشوه بدون أي إشارة للتاريخ الطبيعي لسلالة الحيتان.

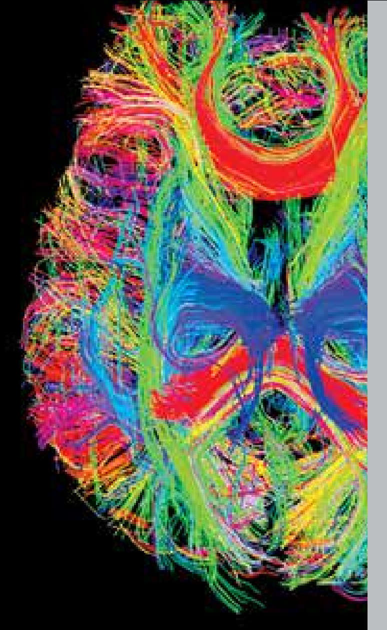
عليه، لنتذكر دوماً أن الماسة تَمتُّ بقرابة بعيدة للفحم، نحتاج أحياناً أن نتجاوز ما نراه بأعيننا ويترك فينا انطباعاً أولياً بصعوبة الفهم أو التصور. ➔

الحوت الأزرق وعظمتا الحوض والفخذ تظهر في مكان مطابق لما هي عليه في الكائنات التي تمشي على أطرافها الخلفية ويتماشى هذا مع سلف الحوت من الثدييات

http://creationtoday.org

كم تمنينا أن نعرف بماذا يفكر الآخرون وكيف يشعرون نحونا. وفي الوقت الذي نتمسك فيه بهذه الأمنية فنحن نتفنن في تزييف ملامحنا وتعبيرات وجوهنا حتى لا يرى الآخرون ما نحاول إخفاءه. وعلى هذا الأساس عاش البشر حياتهم في ظل افتراض أساسي مفاده أن لا مخلوق سيعرف فعلاً ما يدور في عقولهم من نيّات وغايات وأفكار مختلفة. ولكن إلى متى سيصمد هذا الافتراض؟ وهل ستقدم علوم الأعصاب والإدراك أية منجزات ترغمنا على «الخوف من قدرة العلماء على قراءة الدماغ» كما تحذر مجلة الإيكونيميست؟

فهد الحازمي





قارئ الأفكار



«أنا أفكر إذن أنا موجود»

قبل أن نستعرض المشاريع القائمة والآفاق القريبة لقراءة الأفكار، لا بد أن نعطي الفيلسوف الفرنسي رينيه ديكارت (1596-1650) وأتباعه قليلاً من المساحة لنفهم إحدى وجهات النظر السائدة بين علماء الأعصاب اليوم.

كان التفريق بين «الدماغ» و«العقل» أحد أهم أركان فلسفة ديكارت. حيث اعتقد ديكارت أن كل ما نشترك فيه مع الحيوانات الأخرى يمكن رده إلى أعضاء الجسم الحسيّة التي يمكن أن نراها ونقيسها، بما في ذلك القدرة على الحركة والرؤية والنوم والسماع. لكننا نتميز عن كل الحيوانات الأخرى بالعقل، حيث يحدث التفكير، وهو الذي اعتقد ديكارت أنه لا يمكن أن يوجد في المادة ولا في الزمن بل يتواصل مع أجسامنا عبر الغدة الصنوبرية وسط الدماغ. ولهذا قال جملته المشهورة: «أنا أفكر إذن أنا موجود»؛ لكون التفكير هو النشاط الوحيد الذي يميّز وجود الإنسان ووعيه. وظل العقل بعيداً عن حقول العلم الطبيعي بعد ذلك لفترة طويلة تحت تأثير الفلسفة الديكارتية. بل إن بعضهم، مثل الفيلسوف الألماني كانط، ادّعى بأن العلوم القائمة على دراسة العقل يستحيل أن توجد، لأن العقل ليس له طبيعة حسية مثل المعادن والمواد، وليس له وزن ولا مكان. وبالتالي فإنه لا يخضع للتجارب العلمية. ولكن سرعان ما أثبتت الدراسات العلمية للدماغ والنشاط العصبي أن الأمر ليس كما يتصورون.

البدايات

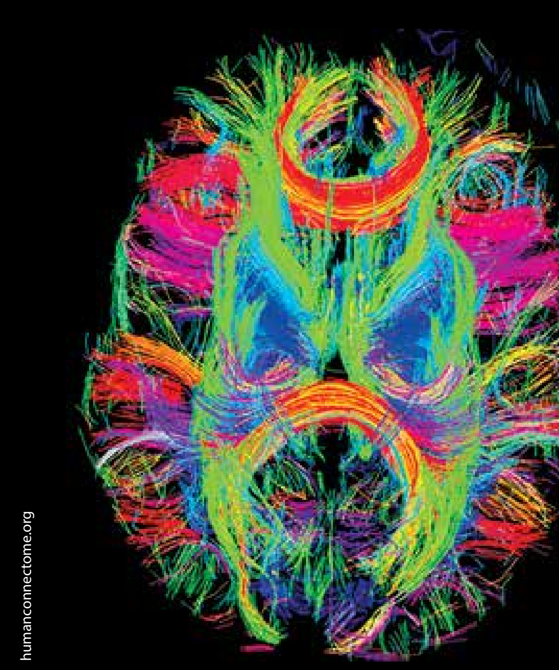
من المجازفة أن نزعم أننا اليوم نستطيع قراءة الأفكار. لكن هذا لا يعني أنه لا توجد مشاريع قائمة على قدم وساق لتحقيق هذه الغاية. فوكالة مشاريع البحوث المتطورة الدفاعية (داربا) التابعة لوزارة الدفاع الأميركية، وغيرها من المنظمات، بدأت فعلاً بوضع قدمها في هذا الحقل بدعم سخي للغاية تبرره المبررات الأمنية لهذه البحوث. من ذلك برنامج إدارة الهجرة الأميركية المسمى «تكنولوجيا فرز السمات المستقبلية - Future Attribute Screening Technology» أو (فاست) الساعي إلى إنشاء حسّاسات آنية تلتقط الإشارات التي تدل على النيّات السيئة (الإشارات الفسيولوجية والسلوكية وغيرها). حيث تهدف هذه التقنية للمساعدة في كشف المحاولات الإرهابية قبل وقوعها. وفي مايو 2011 تم بالفعل وضع فاست تحت الاختبار في أحد ملاعب نيويورك. إضافة إلى ذلك، أعلنت وكالة الفضاء (ناسا) أنها ستمضي في مشروع مشابه لقراءة نشاط أدمغة المسافرين جواً، إلا أنها وتحت الإحراج العام أعلنت أنها لا تملك القدرة على قراءة الأفكار.

مسح الدماغ

النقاشات الفلسفية حول قراءة الأفكار قد تصبح أكثر أهمية إذا حققت هذه المحاولات نجاحات ملموسة. فعديد من هذه المشاريع يستخدم التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI) ، كإحدى أهم النوافذ التي يرى العلماء من خلالها النشاط العصبي داخل الدماغ. وتقوم فكرة هذه التقنية على مقارنة تدفق الدم على مناطق محددة من الدماغ حيث إن الخلايا النشطة تستهلك كمية أكبر من الدم، وبهذه الطريقة يتسنى معرفة أي مناطق الدماغ يتم تشغيلها وربط ذلك بالنيات. وهناك وسائل أخرى لتصوير نشاط الدماغ وتستخدم تقنيات مختلفة مثل التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET) وتخطيط موجات الدماغ (EEG) والتصوير الطبي بأشعة جاما وغيرها من الوسائل التي غيّرت من نظرتنا للدماغ، بحيث توصلنا عبر آلاف التجارب المتخصصة، إلى حقائق أساسية عن الدماغ البشري لم يكن بمقدورنا أن نتوصل لها من خارج هذا الصندوق المغلق.

لكن لأن الأجهزة تتطلب معدات خاصة تستأثر بمساحات كبيرة جداً تشبه ما كانت عليه الحواسيب الأول في منتصف القرن الماضي، فمن المستبعد أن نصل قريباً إلى امتلاك الخوذات الصغيرة قارئة الأفكار التي بشرت بها أعمال الخيال العلمي.

وتحاول (داربا) دفع تقنيات المسح العصبي إلى الأمام لتحقق هذا الحلم. وأحد المشاريع التي تدعمها داربا وتقوم عليه شركة في ولاية أوريغون الأمريكية، يسعى إلى تطوير نظام لتصوير الأعصاب باستخدام رقائق ضوئية. تكمن فكرة هذا النظام في زرع حساسات دقيقة في شبكة توضع حول الرأس لتتمكن من التقاط نشاط الدماغ ونقله وإعادة بنائه في وحدة معلومات مستقلة. وهناك مشروع آخر تدعمه


humanconnectome.org



داربا يهدف إلى رصد الأعصاب في البيئات التشغيلية بالأشعة تحت الحمراء، ويشمل أيضاً استغلال شرائح شبكات لاسلكية لالتقاط النشاط العصبي وإرساله إلى حاسوب مستقل لمعالجة البيانات. والآن، تملك داربا بالفعل نماذج أولية لخوذات يوجد بها حساسات قادرة على التقاط حالة تدفق الدم في القشرة المخية على عمق 5 سم. ولكن بعيداً عن التفاصيل والمشاريع القائمة، إلى أين وصلت تقنيات مسح الدماغ بخصوص قراءة الأفكار؟

وصلت إلى مدى أبعد مما نتوقع. فمثلاً، قد تمكن العلماء في معهد علوم الإدراك بمعهد ماكس بلانك بألمانيا من التخمين الصحيح إذا ما كان الفرد الخاضع للتجربة على وشك أن يجري عملية حسابية محددة (جمع أو طرح) قبل أن يجريها فعلاً. وهذا عبر تحليل نمط النشاط العصبي باستخدام برامج حاسوبية قائمة على خوارزميات رياضية معقدة (مثل خوارزمية تحليل النمط متعدد المتغيرات MVPA).

وفي جامعة كاليفورنيا ببيركلي تمكن العلماء أثناء دراستهم للإدراك البصري من فك تشفير جزء من نشاط الدماغ ليميِّزوا ما يراه الفرد الخاضع للتجربة، ولو بشكل جزئي. فمثلاً أثناء مشاهدة الفرد لمحادثة بين رجل وامرأة، تستطيع تلك الخوارزميات تحليل النشاط العصبي إلى حد أن هناك «محادثة» و«امرأة». هذه التقنية لفك تشفير النشاط العصبي استخدمت بنجاح كذلك في تجربة أخرى لتخمين الحرف الأبجدي الذي يفكر فيه الفرد الخاضع للتجربة.

لكن هناك عقبات كبرى تجعلنا نشك في أن نتائج تلك التجارب يمكن تعميمها على الحياة خارج المختبرات حيث لا حدود للمتغيرات. وتزيد هذه الشكوك إذا عرفنا أن دقة تخمين الحروف أو الأوجه أو ما إلى ذلك – ما نعده قراءة للأفكار- تحت ظروف هذه التجارب تراوح بين 60 و70%؛ أي أكثر بقليل من احتمال الصدفة المحضة 50%.

الحدود

يبدو جلياً أن العقبات العملية ما زالت هائلة، فالأجهزة التي توفر قراءات دقيقة -وتقوم عليها الأبحاث العلمية اليوم- تزن عدة أطنان وتكلف عدة ملايين كذلك. ولكن لنفترض جدلاً أن مشروعاً ما مما ذكر أعلاه نجح في إنتاج خوذة تستطيع تسجيل النشاط الدماغي بدقة زمانية وموضعية متناهية، فهل يمكن حينها أن نقول إننا نستطيع قراءة الأفكار؟ بالطبع لا. فطريقة تسجيل الدماغ للمعلومات تشكل عقبة هي الأخرى. إذ إن كل الخوارزميات التي تخمن النشاط العصبي يتم تدريبها واختبارها على فرد واحد فقط وفي فترة زمنية محدودة. حيث لا تستطيع الخوارزميات تخمين النشاط العصبي لدماغ فرد آخر من العينة لأننا لم ندرب تلك الخوارزميات على أنماط عمل أدمغة سواه. وحتى لو افترضنا أننا سنعمل على ذات الفرد طوال الوقت، فقد لا تستطيع الخوارزميات تخمين نشاط الأعصاب بعد فترة معينة لأن الخلايا نفسها تتغير، وكذا المسارات العصبية بفضل ما يعرف بالمرونة العصبية التي تغير من تركيبة الدماغ مع تراكم الخبرات.

كل هذه الاعتبارات قادت إلى موجة جديدة ضمن علماء الأعصاب تقلل بشكل كبير من آفاق القراءة الحرفية للأفكار. حيث يشير مايكل كازينكا، أحد أشهر علماء الأعصاب اليوم في كتابه «الدماغ الأخلاق» إلى أن علم الأعصاب اليوم لا يملك أي برهان على طريقة تمثيل الأفكار في موجات الدماغ، وبأنه على الرغم من أن الأفكار كلها تتوالد في الدماغ، إلا أننا قد لا نستطيع قراءتها مطلقاً. فعلم الأعصاب يقرأ الدماغ، ولا يقرأ العقل. وهذا ربما يعيدنا عدة قرون إلى الوراء حيث الفرق بين الدماغ والعقل عند ديكارت. وإلى أن تبلغ هذه التجارب والتقنيات مستوى أعلى من الدقة والإتقان، علينا أن نتذكر أن أفضل طريقة لمعرفة أفكار الآخرين هي أن نبادرهم بالسؤال، ونكون على قدر من الصبر والإنسانية اللازمين لأن نفهم بعضنا البعض على نحو أفضل.

α

الرمز ألفا (α) هو الحرف الأول في الأبجدية الإغريقية القديمة، واسمه ذو جرس لا تخطئه الأذن، شبيه بجرس حرف «الألف» العربي. وهذا التشابه ليس اعتباطياً بل مرده لجذور تاريخية مشتركة تربط الأبجديات البشرية معاً.

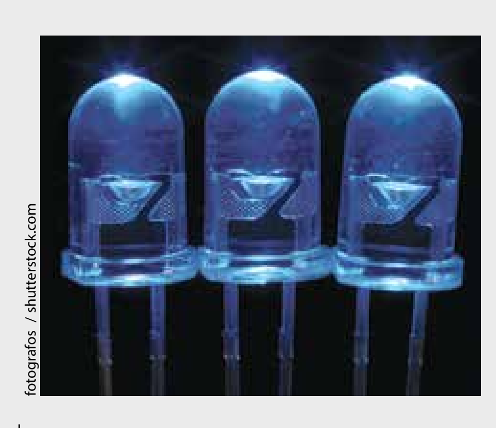
الاسم «ألفا» إذاً مقترن بالبدايات وبالأوليّة. في علم الحيوان مثلاً يُطلق لقب (الذكر الألفا – Alpha Male) على قائد قطيع الذئاب.. كأقوى وأبرز أفراد القطيع. وهي تسمية استعملت في المجتمعات البشرية لتعبِّر عن الأعلى تحصيلاً والأول ضمن دفعته الدراسية!

في مجالات الرياضيات والعلوم، فإن الرمز ألفا حاضر وبقوة ويُعبّر به عن كثير من الثوابت والمصطلحات والقيم. نذكر من ذلك جسيمات ألفا التي تمثلها نواة ذرة الهيليوم المكونة من بروتونين ونيوترونين. هناك أيضاً إشعاع ألفا الصادر عن العناصر الثقيلة كاليورانيوم إذ تتحوَّل إلى عناصر أخرى أخف. في الكيمياء الفيزيائية يعبر الثابت ألفا عن معامل التمدد الحراري للأجسام. وفي الفيزياء البحتة فإن ألفا هو اسم معامل التسارع الزاوي. أما في الرياضيات، فطالما ظهر لنا هذا الرمز كاسم للزاوية المقابلة للضلع «أ»، وهو ذات الاسم الذي يصرّ على استخدامه الطيارون الحربيون للتعبير عن زاوية الانقضاض بمقاتلاتهم. كما وأن ألفا أو «أ» هو جزء من المعادلة العتيدة المعروفة لحل معادلات الدرجة الثانية. فضلاً عن أن له نصيباً بين مصطلحات علم الإحصاء كرمز للدالة المعنوية. ويبقى علم الفلك، ليقدم لنا الرمز ألفا، كقيمة للمطلع المستقيم وهو البعد الزاوي لجرم سماوي عن نقطة أول الاعتدال الربيعي.

منتج

الصمام الثنائي الباعث للضوء LED.. نقلة نوعية في عالم الإضاءة

د. محمد خلف الغامدي



fotografos / shutterstock.com

لم يكن الثلاثي الحائز لجائزة نوبل في الفيزياء لعام 2014م - اليابانيان إيسامو أكازاكي وهيروشي أمانو والأمريكي-الياباني شوجي ناكامورا - أول من اكتشف الصمام الثنائي الباعث للضوء LED، لكن الجائزة العريقة منحت لهم لأنهم تمكنوا في العام 1993م من اختراع أول صمام ثنائي باعث للضوء الأزرق. فما المميز في اللون الأزرق؟ وما أهمية هذا الصمام الثنائي بالضبط؟

عُرف الصمام الثنائي الباعث (Light Emitting Diode) منذ أوائل القرن العشرين كبديل لمصباح (التوهج) الذي ينسب ابتكاره لتوماس إديسون. حيث لوحظ أول انبعاث ضوئي من أشباه الموصلات نتيجة مرور تيار كهربائي بها في تجربة قام بها هنري راوند عام 1907م في معامل ماركوني ببريطانيا، وتبعه المخترع السوفياتي أوليغ لوسيف في عام 1927م مقدماً أول مصباح LED بمفهومه الحالي. بقي هذا الاكتشاف معروفاً من دون تطبيق حقيقي واضح لاستثماره. ثم، وفي عام 1957، في عزّ ثورة الليزر، استخدم العالم براون براونستين صمام الجاليوم أرسنايد (الزرنيخيد) ليولد شعاع ليزر في أول تجربة في تطبيق الاتصالات البصرية. ومع ظهور هذا التطبيق المهم توالت الابتكارات وتنافست الشركات لإنتاج صمامات LED أكثر ملاءمة لتطبيقات الاتصالات البصرية.

وفي حين كان علماء ومهندسو شركة (جنرال إلكتريك) يركزون اهتمامهم على الليزر غير المرئي -كغيرهم- لمواكبة الموجة، أصر د. نِك هولنياك الباحث في مختبرات الشركة نفسها على أن يأتي بأول LED مشع بضوء مرئي، لينجح في ذلك عام 1962م، ويعطينا صمام LED مشعاً باللون الأحمر. بعدها بعشرة أعوام، نجح طالبه جورج كرافورد في ابتكار LED مشع باللون الأصفر ممهداً لأول LED عالي الكفاءة عالي السطوع استخدم خصيصاً لتطبيقات اتصالات الألياف البصرية.

استخدم مصباح LED الأحمر كبديل للمصباح التقليدي المتوهج في منتجات وتطبيقات مختلفة كمؤشرات الأجهزة الكهربائية وشاشات عرض الأرقام الإلكترونية – كتلك التي في الآلات الحاسبة- وكان ذلك حصراً على أجهزة المختبرات والمعامل المتقدمة لتكلفتها العالية التي كانت تقارب 200 دولار أمريكي. وقد بقيت حدة الإشعاع في تلك التطبيقات منخفضة نسبياً إنما كافية لاستخدامها كمؤشرت أو كمصادر إضاءة في التطبيقات المحمولة كالساعات والآلات الحاسبة. كما شاع استخدام مصابيح LED بألوان مختلفة وانخفضت تكلفة الواحد منها إلى أقل من خمسة سنتات أمريكية نتيجة لتطوير في طريقة تصنيعها من قبل شركة فيرتشيلد للإلكترونيات الضوئية. واعتُمدت تلك الطريقة لتصنيع مصابيح LED من حينها – 1970م- حتى يومنا هذا.

الجدير بالذكر هنا أن ألوان مصابيح LED اقتصرت على الأحمر والأخضر بدرجات لون وشدة سطوع متفاوتة. شركة نتيشيا اليابانية من اختراع أول ضوء أزرق عالي السطوع مكملين بذلك حلقة ألوان الطيف. ما أدى إلى تسارع وتيرة الأحداث في مجال أبحاث مصابيح LED. وتم ابتكار أول مصباح LED لإنتاج الألوان الثلاثة الرئيسة -الأحمر والأصفر والأزرق- بنفس الحدة من شريحة أشباه موصلات واحدة لإنتاج مصباح LED أبيض بدرجات مختلفة ليحل بديلاً لمصابيح التوهج ذات الاستهلاك العالي للطاقة ومصابيح الفلوروسنت المحتوية على الزئبق والخطيرة على الصحة والبيئة، فقد تمكن الثلاثي الياباني الحائز لجائزة نوبل لأبحاثهم حول مصابيح LED من إحداث تحوّل رئيس في تكنولوجيا الإضاءة، ونجحوا في ما فشل فيه الآخرون من قبلهم (بحسب قرار لجنة جائزة نوبل).

كيف سيؤثر على حياتنا؟

تاريخياً، حلت المصابيح المتوهجة – مصابيح فتيل التنغستن- كبديل آمن للشموع ومصابيح الزيت والغاز. فالعنصر المتوهج معزول خلف البلورة الزجاجية، التي تساعد في نشر شعاع الضوء. لكن كان يعاب على مصباح التوهج قصر عمره الافتراضي والحرارة المنبعثة منه التي تزداد طردياً مع قوة توهج المصباح. قدم العلماء مصباح الغاز المفرغ (كمصابيح الفلورسنت) كبديل للمصباح المتوهج متفوقاً عليه بقوة سطوع الضوء وانخفاض استهلاك الطاقة. لكن معظم هذه المصابيح تستخدم الغازات النادرة السامة وغالباً ما تحتوي كذلك على الزئبق وغيره من المعادن الثقيلة ذات التأثير الضار على الإنسان والبيئة. الآن ومع ابتكار LED ذي اللون الأبيض، تفرض هذه المصابيح نفسها حلاً أمثل كبديل للمصابيح المتوهجة ومصابيح الغاز المفرغ.

وفيما يلي نلخص أهمية استبدال وسائل الإضاءة الحالية بنظيراتها مصابيح LED:

- **توفير الطاقة:** من أهم مميزات مصابيح LED قلة استهلاكها للطاقة نسبة إلى مستوى الضوء الصادر مقارنة بالمصابيح الأخرى. إذ يستطيع مصباح LED توليد إضاءة بمقدار 1000 شمعة باستهلاك 12.5 واط في حين يستهلك مصباح الفلورسنت 20 واط. وفي المجمل يحقق استخدام مصابيح LED توفيراً بمقدار 50 - 90% مقارنة بغيره.
- **عمر افتراضي أطول:** يستطيع مصباح LED العمل بنفس كفاءة شدة السطوع ومستوى استهلاك الطاقة المنخفض لمدة تتراوح بين 35,000 و45,000 ساعة. وهذا أطول بـ 30 ضعفاً من العمر الافتراضي للمصباح المتوهج و 25 مرة أطول من عمر مصباح الهالوجين و10 أضعاف مصباح الفلورسنت، مع الأخذ بالاعتبار أن كل التقنيات المختلفة تتغير شدة سطوعها وتنخفض كفاءة استهلاكها للطاقة مع مرور الوقت.
- **طاقة حرارية مشعة منخفضة:** مبدأ عمل مصابيح LED يعتمد على إطلاق الفوتونات الضوئية إذا مر التيار في الصمام الثنائي المصنّع باستخدام سبيكة من أشباه الموصلات المطعمة بمواد أخرى. هذه الآلية في إنتاج الضوء لا تعتمد على تسخين أي عنصر أو غاز بخلاف أنواع المصابيح الأخرى.
- **خالٍ من المعادن الثقيلة:** جاء مصباح الغاز المفرغ -الفلورسنت- كبديل لمصباح الفتيل المتوهج. يعتمد مصباح الغاز على تشبيع الأنبوب المفرغ بغاز نادر مع إضافة معدن ثقيل وغالباً ما يكون الزئبق. والزئبق معروف بسميّته وخطره فهو مادة مسرطنة شديدة السمية واحتمال انتشاره في البيئة المحيطة مع وجود احتمال عالٍ لتعرض المصباح للكسر. كل تلك المشكلات تختفي تماماً مع مصباح LED الذي يُعد صديقاً للبيئة.

إذاً، تقدم مصابيح LED طريقة سهلة واقتصادية تسهم في الإضاءة ببدائل آمنة خالية من المعادن الثقيلة، قليلة الإشعاع الحراري (أكثر برودة عند لمسها ولا ترفع الحرارة في محيطها)، اقتصادية في استهلاك الطاقة وذات عمر افتراضي يبلغ 10-40 ضعفاً من منافساته التقليدية. مصابيح LED لها شكل مدمج يسمح بوضعها في تركيبات الإضاءة المصمّمة بشكل جيّد، فضلاً عن الإضاءة في الأماكن الضيّقة ويمكن تصنيعها بأشكال وتكوينات أكثر تنوعاً من مثيلاتها. ويُتوقّع أن تصبح مصابيح LED مصدر الإضاءة الأكثر أهمية لتستحوذ على 70% من السوق الذي ستبلغ قيمته 100 مليار دولار عام 2020م.

أثار نجاح اليابانيين في استخراج غاز مشتعل من قاع البحر (في 12 مارس 2013م)، جدلاً كبيراً في أوساط المهتمين بالطاقة في العالم وكذلك في أوساط المدافعين عن البيئة. فبعد 12 عاماً من الأبحاث وعلى بعد 80 كيلومتراً قبالة السواحل اليابانية في المحيط الهادي، تم استخراج عشرات آلاف الأمتار المكعبة من الغاز المشتعل الذي يعده الكثير -شأن كثير من الموارد الواعدة- واحداً من مصادر الطاقة المستقبلية المرتقبة، على الرغم من التحديات البيئية والتشغيلية الكبرى التي تعترض هذا المشروع.

المهندس أمجد قاسم

هيدرات الميثان..

بلورات ثلجية في أعماق البحار والمحيطات تشتعل وتنتج الطاقة

Mark Thiessen/National Geographic Creative/Corbis



هذا الغاز الذي تم استخراجه، هو غاز الميثان CH4 ، والذي ينتمي إلى عائلة الوقود الأحفوري المتشكل في أعماق محيطات العالم، بسبب احتجاز الرواسب العضوية لعدة ملايين من السنين تحت ضغط هائل ودرجة حرارة متدنية، فتكونت بذلك هيدرات الميثان التي تعرف باسم الجليد الحارق، وهي تتألف أساساً من الميثان وبعض الغازات الهيدروكربونية الأخرى، التي تقدر احتياطاتها حول العالم بنحو 3000 غيغا طن، لتتفوق بذلك على احتياطات النفط والفحم والغاز الطبيعي مجتمعة.

بدايات القصة

يعود اكتشاف الهيدرات الغازية إلى العام 1810م، عندما كان الكيميائي «همفري ديفي» يجري تجاربه على عنصر الكلور، بمساعدة العالم الإنجليزي الشهير «مايكل فاراداي»، حيث خلط الاثنان الغاز الأخضر مع الماء وعرضا المزيج لدرجات حرارة متدنية، عندها لاحظ ديفي تكوّن مواد صلبة غريبة، هي ذرات كلور مغطاة ببلورات ثلجية، وفي عام 1823م نشر فاراداي تقريراً يصف فيه هذه المادة الغريبة بأنها كلور في قفص من الهيدرات.

في ثلاثينيات القرن الماضي، اشتكى عمال المناجم من تشكل مادة جليدية في أنابيب الغاز عند تعرضها لدرجات حرارة منخفضة، وعندما فحص العلماء هذه المادة، أدركوا أن تلك المادة لم تكن ماءً متجمداً نقياً، بل جليداً يحيط بجزيئات الميثان.

أعقب ذلك في ستينيات القرن الماضي، اكتشاف هيدرات الميثان - أطلق عليها اسم الغاز الطبيعي الصلب- في بعض حقول الغاز غرب سيبيريا، وقد درسها الجيولوجيون والكيميائيون للتعرف إلى ظروف تكونها، حيث تبيَّن لهم أن تلك الرواسب متجمدة وموجودة في عدة مناطق في خطوط العرض العليا، كما في منطقة المنحدر الشمالي لألاسكا وعلى عمق كبير في باطن الأرض، كما عثرت شركات النفط التي كانت تنقب في القطب الشمالي على مكامن لهذه المركّبات، ثم اكتُشفت في مطلع الثمانينيات قبالة ساحل المحيط الهادي في غواتيمالا خلال مشروع حفر في الأعماق، وقد استُخرجت عينات من الهيدرات لدراستها وانتشرت أنباء في العالم تفيد بالعثور على مادة متجمدة قابلة للاحتراق.

وبين عامي 1982 و1992م أجرى مختبر تكنولوجيا الطاقة الوطني التابع لوزارة الطاقة الأمريكية، ووكالة المسح الجيولوجية الأمريكية بحوثاً مستفيضة للكشف عن مكامن هيدرات الميثان في الرواسب البحرية، وفي منتصف عقد التسعينيات الماضي اهتمت اليابان والهند بالبحث عن تلك المادة لاكتشاف مكامنها وتطوير وسائل لاستخراج غاز الميثان المحصور فيها بطرق اقتصادية.

مكامن بلورات الميثان المتجمدة

غاز الميثان المحتجز في هيئة هيدرات الميثان، هو غاز طبيعي متجمد يكمن في قيعان البحار والمحيطات وعلى أعماق تتجاوز 350 متراً ضمن مناطق الرواسب التي تدعى بمنطقة استقرار غاز الهيدرات التي يتفاوت عمقها عبر محيطات الكوكب.



غاز الميثان المحتجز في هيئة هيدرات الميثان، هو غاز طبيعي متجمد يكمن في قيعان البحار والمحيطات وعلى أعماق تتجاوز 350 متراً

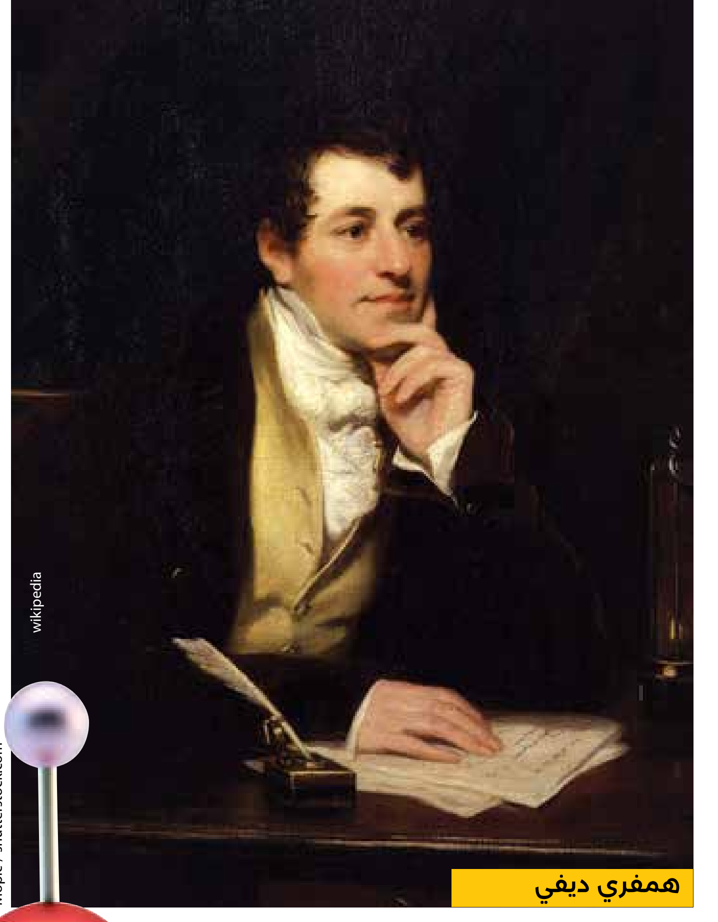
تاريخياً، تكوّن غاز الميثان من البقايا الحيوانية والنباتية الميتة التي تراكمت في قيعان المستنقعات والبحار والمحيطات عبر ملايين السنوات، حيث عملت البكتيريا على تحليل تلك البقايا. وعندما يكون الأكسجين متوفراً فإن البكتيريا تفكك تلك المواد العضوية هوائياً لينتج غاز ثاني أكسيد الكربون، إلا إنه في حال نضوب الأكسجين، يحدث التحلل اللاهوائي الذي يؤدي إلى إنتاج الميثان وبعض الغاز الكربوني.

لقد استرعى هذا المصدر الجديد اهتمام كثيرٍ من الدول التي تسعى إلى سد حاجتها المتزايدة من الطاقة، كاليابان والصين والهند وكوريا الجنوبية والبرازيل والولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا، فاستخدمت تقنيات حديثة جداً للكشف عن مكامن هذا الغاز الذي يكون على شكل بلورات من الثلج المتجمدة، من تلك الأمواج الصوتية لدراسة أعماق المحيطات والبحار في العالم ورسم خرائط خاصة تبيِّن مدى توفر هذا المركّب فيها.

ويُعد مشروع Submarine Gashydrate Reservoirs (SUGAR) الذي بدأ في عام 2008م من أهم المشاريع في العالم



Louise Murray/Robert Harding World Imagery/Corbis



همفري ديفي

wikipedia

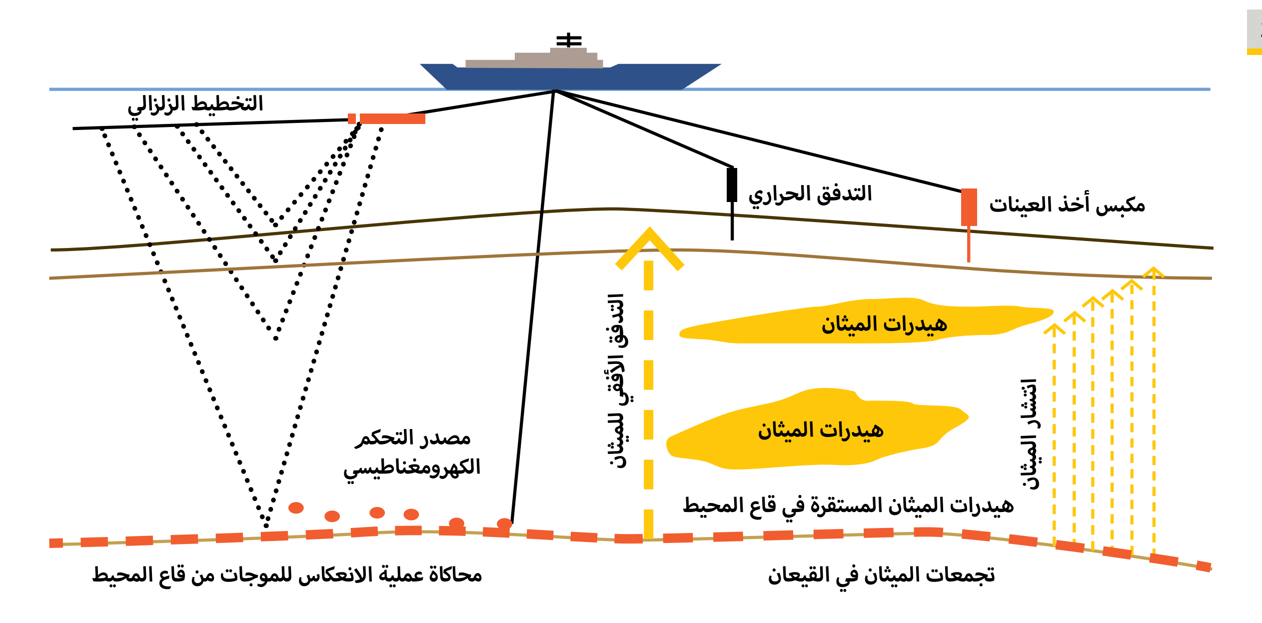
Mopic / shutterstock.com

للكشف عن هيدرات الميثان والتعرف إليها بدقة والاستفادة منها، وهذا المشروع الذي تدعمه الحكومة الألمانية بنحو عشرة ملايين يورو وبالخبرات العملية ويسهم فيه كثير من الجهات الأكاديمية والاقتصادية، يسعى إلى تكوين فكرة دقيقة حول التغيرات المناخية المتوقعة في المستقبل، والآثار السلبية لانبعاثات غازات الدفيئة كثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الجوي وتأثير ذلك على الحياة البحرية في العالم، وكيفية الاستفادة من هيدرات الميثان والتقنيات الخاصة التي يمكن استخدامها لاستخراج هذا الغاز وبشكل آمن، وكذلك تطوير طرق خاصة لتخزين ثاني أكسيد الكربون في قاع البحر بدلاً من الغاز المستخرج، وذلك في إطار مراقبة التغيرات المناخية والآثار السلبية المترتبة عليها ومدى تأثير انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على توازن البيئة البحرية، وسعياً إلى ابتكار تقنيات خاصة لخفض تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي وذلك من خلال إحلال هذا الغاز مكان هيدرات الميثان، حيث يتم الاستفادة من الميثان كمصدر للطاقة وتخزين الغاز الكربوني بدلاً منه على شكل متجمد في قيعان البحار والمحيطات.

من جهته، ذكر العالم الأمريكي «تشارلز بول» من بعثة اكتشاف الحافة القارية المقابلة لساحل كارولاينا أن هذه المنطقة تحتوي على كميات هائلة من غاز الميثان وعلى أعماق تبلغ 860 متراً تحت سطح المحيط الأطلسي، وهذه الكميات المهولة من الغاز تلبي احتياجات الولايات المتحدة الأمريكية من الطاقة لنحو قرن من الزمان، وأن كمية هيدرات الميثان تقدَّر بنحو 5% من المادة المترسبة في الطبقة الصخرية على امتداد حافة الرصيف القاري المقابل لأمريكا الشمالية.

لقد تعاونت أكثر من عشرين دولة أوروبية بالإضافة إلى اليابان وأستراليا والصين في أكبر برنامج دولي للتنقيب في قيعان المحيطات، بواسطة سفينة مجهزة لهذه الغاية تحتوي على معمل متكامل قادر على استخراج عينات من قيعان المحيطات ومن أعماق تبلغ مئات الأمتار دون أن تتأثر تلك العينات عند نقلها إلى سطح الماء، وذلك من أجل دراستها من قبل الباحثين ومعرفة تركيبها بدقة عالية.

يذكر أنه عند درجات الحرارة المتدنية التي قد تصل إلى 40 درجة مئوية تحت الصفر، فإنه يمكن اكتشاف هيدرات الميثان على أعماق قليلة، أما عندما تكون درجة الحرارة، 20 درجة مئوية مثلاً، فإنه يجب البحث في أعماق تصل إلى 3 كيلومترات للعثور على هذا الغاز.



حين يتحرر المارد من القمقم

غاز الميثان الموجود في قيعان المحيطات يكون متجمداً، حيث ينتج عن اتحاد هذا الغاز مع الماء، تشكل هيدرات الميثان التي تكون تحت ضغط مرتفع ودرجات حرارة متدنية، ولدى تغيير الضغط الواقع عليها وانخفاضه أو ارتفاع درجة الحرارة، يتحرر غاز الميثان من مكمنه ويخرج إلى سطح الماء على شكل فقاعات ضخمة، وهذا قد يفسر غرق السفن المفاجئ في منطقة مثلث برمودا وفي أماكن أخرى من العالم.

لقد أُجري عديد من التجارب لاستخراج غاز الميثان من أعماق المياه، ومنها تجربة لفريق من المهندسين تحت إقليم التندرا في شمال كندا، حيث حققوا نجاحاً محدوداً في عملية الاستخراج، وتلتها اليابان في عام 2013م بتجربة كانت رائدة وشكلت تقدماً حقيقياً في هذا المضمار، حيث عملت الشركة الوطنية اليابانية للنفط والغاز والمعادن JOGMEC ومقرها في طوكيو على تطوير تقنيات متقدمة للوصول إلى غاز الميثان القابع على عمق يبلغ نحو كيلومتر واحد، وقد عملت سفينة «تشيكيو» Chikyu للأبحاث على حفر نحو 270 متراً في الرواسب البحرية للوصول إلى طبقة مكامن هيدرات الميثان التي يصل سمكها إلى الستين متراً.

وبعد ذلك تم تخفيض الضغط في منطقة الحفر بواسطة مضخة ضخمة، لينطلق الغاز من مكمنه الجليدي نحو منصة الحفر على متن السفينة ولتندلع النيران في هذا الغاز سريع الاشتعال، وخلال ذلك كان يتم جمع عدد كبير من البيانات من قبل فريق البحث، كالعمق ومقدار الضغط ودرجة الحرارة في المكمن وسرعة ومعدل تدفق الغاز وتركيبه الكيميائي وغيرها من البيانات المهمة.

هذه التجربة استمرت لمدة ستة أيام، تدفقت خلالها عشرات آلاف الأمتار المكعبة من الغاز، حيث كان يتم استخراج ما معدله 20 ألف متر مكعب من الغاز يومياً، وهذا فاق كل التوقعات، إلا أنه وفي اليوم السادس من التجربة ومع انخفاض الضغط حتى 4.5 ميغا باسكال، حدث انسداد للمضخة بسبب الرمل وتوقفت التجربة.

يقول «كوجي ياماموتو» مدير المشروع: (لقد كانت خيبة أمل، تم استخدام جهازي غربلة لمنع الانسداد، لكن التجربة توقفت) ويبين ياماموتو أنه وفريقه سيعملون على التغلب على هذه العقبة للوصول إلى إمدادات ثابتة من الميثان، وتدفق عالٍ وليصبح هذا المصدر جزءاً رئيساً في خارطة الطاقة في اليابان، حيث تقدر كمية الغاز الموجودة نحو تريليون متر مكعب، وهي تلبي حاجة اليابان من الطاقة لعشرة أعوام على الأقل.

إن كمية الغاز التي تم استخراجها في التجربة اليابانية تفوق بأكثر من عشرة أضعاف ما تم استخراجه من بئر حفر في عام 2008م في منطقة الجليد الدائم في كندا بنفس تقنية تخفيض الضغط في البئر.

وفي سياق متصل وحول التجربة اليابانية، قال «ريه بوزويل» مدير شؤون التقنية لبرنامج هيدرات الميثان في مختبر تكنولوجيا الطاقة الوطني بمورغانتاون في فرجينيا الغربية التابع لوزارة الطاقة الأمريكية: «إن التجربة اليابانية تثبت أن ما تعلمناه في القطب الشمالي يمكن تطبيقه في البيئة البحرية، إذ إن الموارد تكون أكثر أهمية».

هذا وقد كان على فريق البحث التغلب على كثير من الصعوبات، كالأحوال الجوية المتقلبة والرواسب السائلة المتحركة، وكذلك مشكلة أن غاز الميثان لدى تحريره من مكمنه، يتسبب في انخفاض درجة حرارة محيطه، وهذا يؤدي إلى تكوين هيدرات جديدة تتسبب في سد البئر أو تقليل كمية الإنتاج.

تحديات كبرى تحدّ من الآمال

ليست الصورة بالوردية المتبدية لأول وهلة. إذ تنطوي عملية استخراج غاز الميثان من الأعماق البحرية السحيقة على كثير

عملية استخراج الميثان من قيعان البحار والمحيطات، محفوفة بكثير من المخاطر، خصوصاً إذا طبقت على نطاق تجاري





من المخاطر البيئية والتشغيلية التي قد تحدّ من الآمال الكبيرة المعقودة على مصدر الطاقة هذا. إذ إن هيدرات الميثان التي تكمن في الرواسب في قيعان المحيطات وتحت القيعان تكون على درجات حرارة منخفضة وضغط مرتفع كما أسلفنا، وتؤدي عملية زيادة درجات حرارة المياه بسبب الزيادة الملحوظة في درجات حرارة الكرة الأرضية أو عند تخفيف الضغط الواقع عليها أثناء عملية استخراجها ، إلى انطلاق الميثان بشكل سريع نحو سطح الماء.

وتبيِّن الدراسات أن زيادة درجة حرارة التيارات المائية تتسبب في زعزعة استقرار هيدرات الميثان الموجودة على الحواف القارية كما في منطقة أمريكا الشمالية، حيث تلتقي أعماق المحيط مع الأرصفة القارية الضحلة، وهذا أيضاً يحدث في مناطق القطب الشمالي التي خسرت جزءاً كبيراً من الغطاء الجليدي فيها خلال العقود القليلة الماضية، وهذا يتسبب في انطلاق الميثان من قاع البحر وتراكمه في الغلاف الجوي، ولا يستبعد الباحثون حدوث ذلك عدة مرات في الماضي الجيولوجي.

كما تشير الدراسات الجيولوجية والبيئية، إلى اكتشاف تسريبات كبيرة من قاع المحيط المتجمد الشمالي وبقطر يصل إلى 1000 متر، حيث ظهرت فقاعات طافية على سطح الماء، وسوف تسرّع من وتيرة ظاهرة الاحترار العالمي، علماً بأن غاز الميثان يمتلك قدرة على الاحتباس الحراري تفوق ثاني أكسيد الكربون - المتهم الرئيس في قضية الاحتباس الحراري - بما يعادل 25 جزيئاً لكل جزيء.

أما عملية استخراج الميثان من قيعان البحار والمحيطات، فمحفوفة بكثير من المخاطر، وخصوصاً إذا طبقت على نطاق تجاري، إذ إن أي خلل في عملية الاستخراج وخصوصاً عند تخفيض الضغط قد تؤدي إلى تفكك الجليد، وبالتالي تتسبب في انطلاق غاز الميثان على شكل فقاعات ضخمة تنطلق نحو الأعلى وتحدث اضطرابات هائلة في المياه وزيادة في تركيز غازات الدفيئة في الغلاف الجوي.

هذا وقد دعمت عدة جهات مهتمة بالبيئة مشاريع تخزين ثاني أكسيد الكربون مكان غاز الميثان المستخرج من قيعان البحار والمحيطات، وذلك للحد من تأثيراته السلبية على مناخ العالم، ويعد المجلس الدولي للمناخ من المشجعين لتقنية CCS الخاصة بتجميع الغاز الكربوني ودفنه في أعماق الأرض.

إن المصاعب التي تواجه استخراج هذا النوع من الغاز تفوق بكثير تلك التي تواجه استخراج أنواع الوقود الأحفوري الأخرى، كالبترول والفحم والغاز الطبيعي، فالتكلفة تظل عالية جداً والتقنية الخاصة باستخراجه ما زالت في مرحلة التجريب، كما أن عدداً من الدول التي اهتمت بعمليات استخراج هيدرات الميثان واستثمار هذا المصدر من الطاقة، قد أولت حالياً اهتماماً أكبر باستخراج الغاز الصخري، نظراً لتوفر كميات وافرة منه في أراضيها، كالولايات المتحدة الأمريكية وكندا، بينما ما زال عدد من الدول كالصين وكوريا الجنوبية والهند وألمانيا واليابان تسعى لاستثمار هذا المصدر من الطاقة وتطوير التكنولوجيا القادرة على استخراجه من مكامنه.

وعلى الرغم من أن غاز الميثان يُعد من أفضل وأنظف أنواع وقود الاحتراق، إلا أن عمليات استخراجه من هيدرات الميثان تتطلب إيجاد تقنيات آمنة ومجدية اقتصادياً بحيث لا تؤثر على استقرار قيعان المحيطات والبحار، وأن تكون هذه التقنيات قادرة على استخراج الميثان والحيلولة دون انطلاقه إلى الغلاف الجوي لدرء تأثيراته السلبية على بيئة الأرض التي قد تفوق كل التوقعات.



أمل في استعادة الذاكرة المفقودة

لعقود طويلة، اعتقد علماء الجهاز العصبي أن الجزء من الدماغ الذي تُخزّن فيه الذكريات قد يكون المشبّكات العصبية (Synapses)، مستدلين على ذلك بفقد الذاكرة الذي يسببه مرض آلزهايمر المتلف لهذه المشبّكات العصبية. لكن دراسة جديدة يقود فريقها «دايفد غلانزمان» من جامعة كاليفورنيا - لوس أنجلوس، أظهرت أن الذاكرة طويلة الأمد تُحفظ في أنوية الخلايا العصبية وليس في روابطها. وتترتب على هذا الاستنتاج تغيرات جذرية لعلاج هذا آلزهايمر. فإذا تمكّن العلماء من إعادة إنتاج المشبّكات العصبية، فسيكون من الممكن حينها استرجاع الذاكرة المفقودة بمجرد تحفيز الجهاز العصبي على القيام بذلك ذاتياً.

أجرى «غلانزمان» وفريقه اختباراً على نوع من الحلزون البحري يدعى «إبليزيا»، يمتلك مزايا جزيئية وخليوية مشابهة لحد الدهشة لتلك التي للدماغ البشري. مع فرق امتلاك الحلزون البحري عشرين ألف خلية عصبية، مقابل تريليون (ألف مليار) خلية بدماغ الإنسان. وكان الغرض من الاختبار فهم ردة فعل الحلزون عند تعرضه للخطر، وكيفية تعلمه من التجربة وتذكّر هذه الدروس لاحقاً.


LauraD / shutterstock.com

إن تشكل الذاكرة الطويلة المدى يجعل الخلايا العصبية تفرز البروتين الذي بدوره يشكل المشبّكات العصبية. وإعاقة هذه العملية، بواسطة ارتجاج في الدماغ ناتج -مثلاً- عن حادثة ارتطام، سيمنع البروتين من التكون ويقطع الطريق على تشكّل الذاكرة. ولهذا السبب لا يتذكر الناس اللحظات السابقة للحوادث مباشرة.

لكن، ووفق تجربة الحلزون، فعندما تم تحفيز البروتين للتشكل من خلال تعريض ذيل «الإبليزيا» لصدمات كهربائية خفيفة، لوحظ تشكل ذاكرة طويلة الأمد لدى الكائن بعد أيام، بدليل وجود ردة فعل ارتكاسية عند تعرضه لصدمة مماثلة.

يقول «غلانزمان»: «عندما منعنا تشكل البروتين قبل 24 ساعة من التمرين لم تتشكل الذاكرة. وعندما قمنا بنفس الشيء بعد 24 ساعة كانت الذاكرة موجودة. هذا يعني ان الذاكرة تتشكل في الخلايا العصبية وليس في وصلاتها».

ويُرجى أن تتكلل هذه التجارب بما يعزز الأمل في استعادة مرضى «آلزهايمر» بعض ذاكراتهم خصوصاً خلال المراحل الأولى من المرض.

http://www.sciencealert.com/a-new-study-suggests-alzheimer-s-patients-may-be-able-to-restore-their-lost-memories

تلفازك الجديد يتضمن نقاطاً كمومية

بالنسبة لمحبي الصورة فائقة الجودة، فإن شاشات تلفاز OLED، أو (الصمام الثنائي العضوي باعث الضوء) تمثل اليوم قمة ما يمكن توفيره من بث بجودة HDTV. لكن سعرها المرتفع جداً - الذي يصل حالياً إلى خمسة وعشرين ألف دولار - يحول دون أن تصبح في متناول الجميع.

الخبر السعيد تحمله تقنية جديدة قد تسهم في تخفيض أسعار هذه الشاشات إلى حد كبير، بل وتحسّن بعض خصائصها. هذه التقنية تسخّر من يعرف بـ «النقاط الكمومية» -نسبة للنظرية الكمومية- وهي شبه موصلات للكهرباء، على شكل بلورات نانوية -أي تقاس أبعادها بأجزاء من المليار من المتر- متناهية الصغر تقوم بنفس ما تقوم به شبه الموصلات الهايدروكربونية المعقدة التي تُستخدم في التلفاز الحالي. لكن النقاط الكمومية تعمل على امتصاص اللون وإعادة بثه بموجات ضوئية مختلفة ومحددة جداً. وهذا الضوء الذي تصدره يعتمد على حجمها وليس على تكوينها الكيميائي، وهنا تكمن أهميتها. فهذه البلورات تلمع عند تعرضها للكهرباء حيث يمر الضوء من خلال مجموعة من المرشحات تجعل الصورة على التلفاز شديدة الوضوح وألوانها حية قريبة من الواقع الطبيعي وبتباين زائد.

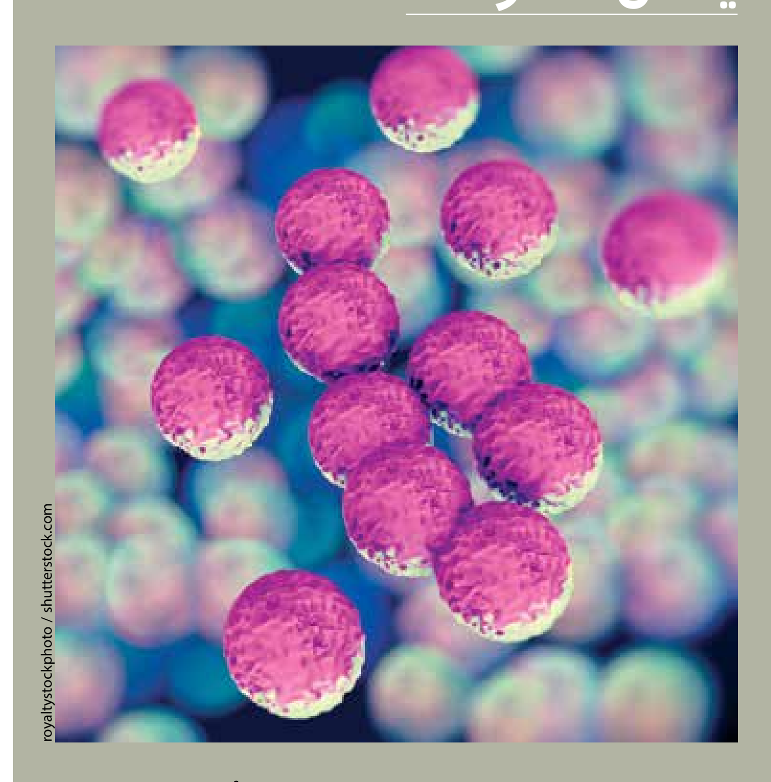
هذا التصميم الجديد يجعل التلفاز أقل سماكة ووزناً. كما سيمكّن المصنعين من إنتاج شاشات ذات أحجام أكبر من الموجودة حالياً. مما سيخدم سوق السينما والعروض المسرحية المنزلية.

http://gizmodo.com/why-your-next-tv-could-and-should-be-stuffed-with-qua-1677617045



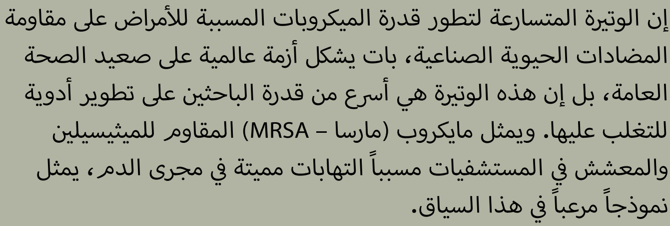
cigdem / shutterstock.com

أول مضاد حيوي جديد لا يمكن مقاومته



royaltystockphoto / shutterstock.com

إن الوتيرة المتسارعة لتطور قدرة الميكروبات المسببة للأمراض على مقاومة المضادات الحيوية الصناعية، بات يشكل أزمة عالمية على صعيد الصحة العامة، بل إن هذه الوتيرة هي أسرع من قدرة الباحثين على تطوير أدوية للتغلب عليها. ويمثل مايكروب (مارسا – MRSA) المقاوم للميثيسيلين والمعشش في المستشفيات مسبباً التهابات مميتة في مجرى الدم، يمثل نموذجاً مرعباً في هذا السياق.



لكن، وحسبما جاء في دورية (نيتشر) خلال الأسبوع الأول من شهر يناير، فإن هذا المضاد الجديد المستخرج من بكتيريا التربة باستطاعته القضاء على مجموعة ضخمة من الميكروبات المسببة للأمراض، بدون أن تلاحظ أية مقاومة له عند تعرضه لها. ويستبشر العلماء بأن يتأخر تطوير أجيال الميكروبات لمناعة ضد هذا المضاد الجديد إلى عشرات السنين.

فقد أعاد فريق عالمي كبير بقيادة «كيم لويس» من جامعة «نورث إيسترن» في بوسطن النظر في حوالي عشرة آلاف مركّب أخذت من بكتيريا التربة منذ مدد طويلة ولم تتم زراعتها آنذاك لعدم تكيفها تماماً مع الحياة في «وعاء بتري» العلمي. ولهذا الغرض طور الفريق وعاءً حاضناً جديداً وُضع تحت الأرض لخداع البكتيريا حتى تتفاعل وتتكاثر. وخلال العملية، اكتشف الفريق مركباً اسمه «تايكزوباستين» يمنع تركيب جدران الخلية البكتيرية. وعند تجربته على الفئران تبين أنه بالغ الفتك بكثير من البكتيريا ومنها تلك المعششة في المستشفيات والمسببة للسل وسواها.

http://www.iflscience.com/health-and-medicine/resistance-proof-antibiotic-we-ve-been-waiting



الاسم المعياري





تشارلز فرانسيس ريختر



بينو غوتنبرغ

حين نسمع في الأخبار أن زلزالاً قد ضرب منطقة ما، وقدّرت قوته بـ «كذا» على مقياس (ريختر)، فإننا نستحضر اسم عالم الزلازل والفيزيائي الأمريكي تشارلز فرانسيس ريختر (1900 - 1985) الذي غدا اسمه معياراً لقياس كمية الطاقة التي تنتجها الهزّة الأرضية من مركزها. وبمزيد من التعقيد سنقول إن مقياس (ريختر) تمثّله دالة رياضية لوغاريتمية الشكل للتعبير عن أقصى ارتفاع للموجة التي ترسمها الهزّة الأرضية.

إن الزلازل تنتج -بدهياً- كمية من الطاقة تتناسب مع شدّة كل منها. ويسعنا أن نتخيل أن كل هزّة زلزالية تشبه عملية تفجير لملايين الأطنان من الديناميت إنما تحت سطح الأرض. وكلما زادت قوة الزلزال مع صعودنا درجات مقياس ريختر بمقدار درجة واحدة، فإن الزلزال سيطلق مقداراً من الطاقة يزيد بواحد وثلاثين ضعفاً عن الزلزال المسجل في الدرجة السابقة.

استلهم ريختر أسلوب قياسه من طريقة مشابهة لقياس مدى سطوع النجوم في السماء. وقدّم لنا، في العام 1935م، بالشراكة مع زميله (بينو غوتنبرغ) معياراً دقيقاً وبديلاً عن المعيار السابق المنسوب للإيطالي (ميركالّي) الذي اكتفى بقياس الزلازل بناءً على الأثر الذي تحدثه في بيئتها المنكوبة. أما مقياس ريختر لا يقيس أثر الزلزال فيحسب كم مبنى هدم وكم نفساً أهلك، بل يقدِّر قوته من حيث الطاقة التي يطلقها، والتي تقيسها أجهزة الرصد والراسمات الزلزالية.

الشائع أن مقياس ريختر يتدرج من الواحد إلى العشرة، لكنه عملياً مقياس «مفتوح». إذ لا شيء يمنع من وقوع زلزال يفوق الدرجة العاشرة وفق مقياس ريختر، على الرغم من أن ذلك لم يقع للآن في تاريخ الزلازل، ولله الحمد. وحين قدّم ريختر اقتراحه المعياري، كانت أضعف الزلازل التي يمكن رصدها بقوة 3.0. لكننا اليوم بفضل تقدم تقنيات الرصد والاستشعار نستطيع تسجيل هزات ضئيلة ذات قوى سالبة -أقل من الصفر- وفقاً لمقياس ريختر كذلك. ولعله من المطمئن أن نعود لملاحظة علمية مفادها أنه كلما زادت قوة الزلزال، قلّ احتمال وقوعه مجدداً.

تُحدد شدّة الزلزال على أساس القوة القصوى للموجة الزلزالية التي تسجلها أجهزة الرصد، إضافة إلى مقدار المسافة التي تفصل جهاز الرصد عن نقطة مركز الزلزال. وتستخدم أحدث أنظمة رصد الزلازل اليوم خطوط الإنترنت والأقمار الصناعية للاتصال بحاسوب مركزي يقدِّم نتائج مبدئية فورياً.

تعدّ الزلازل التي تبلغ قوتها نحو درجتيّ ريختر فأدنى زلازل صغيرة قد لا يشعر بها الناس. أما الزلازل التي تفوق قوتها 4.5 درجة، فهذه يقع منها الآلاف سنوياً. ووفقاً لمقياس ريختر، فإن أي زلزال تزيد قوته على 8 درجات يعد كارثياً. ولا يفيد القياس في هذه الحالات إلا لأغراض التأريخ والدراسة. ويتربع على عرش هذه الكوارث زلزال تشيلي الذي وقع عام 1960م مسجلاً 9.5 درجات وفقاً لريختر؛ الاسم المعياري لقياس الهزّات الأرضية.

ماذا لو؟

ماذا لو لم نتوقف عن النمو؟

عُمير طيبة



في بداية البحث عن جواب لهذا السؤل، قد نعتقد أن السؤال خيالي وبالتالي سيكون الجواب نظرياً أكثر مما هو واقعي. لكننا بالبحث أكثر سنعثر على حالة مرضية تعرف بـ «العملقة النخامية» تصيب فئة قليلة من الناس. والعارض الرئيس لهذا المرض هو زيادة في إفراز هرمون النمو، وله حالات مسجّلة منذ بداية منذ العصر الإغريقي.

مبدئياً، يزيد طول الإنسان خلال مراحل النمو عبر تطوّر عدة أعضاء من ضمنها صفائح على أطراف العظام تستمر بالنمو حتى سن معينة (الحادية والعشرين عند الرجال والثامنة عشر عند النساء عادة). حينها يكتمل نمو الصفائح هذه ويُستبدل بها ما يعرف بخط المشاشية.

إذا أصيب الإنسان بهذا المرض في طفولته فسيقتصر نموه الاستثنائي غالباً على طوله فقط، لأن هرمون النمو سيزيد من سرعة نمو الصفائح. وقد يصل طول «المريض» حينها إلى المترين و74 سنتيمتراً في أقصى الحالات المسجلة. وبما أن نمو هذه الصفائح يتوقف –عادة- بعد سن معينة، فإن الاستمرار في تضخم صفائح العظام بسبب العملقة النخامية سيؤدي الى مواصلة هذه الصفائح في التمدد إنما عرضياً هذه المرة! وبالتالي سيزيد سمك عظامه وسيظهر على أطرافها ثخن زائد غير متناسب مع طول الجسم.

أصاب هذا المرض عدة شخصيات تاريخية معروفة ومنها الرئيس الأمريكي أبراهام لينكولن.

من الناحية النظرية، ينمو الطفل خلال أول شهر بعد الولادة بمعدل 4.4 سنتيمتر. أي ما يعادل عشرة أضعاف معدل نمو المراهقين.

ولو تخيلنا أن سرعة النمو لا تقلّ مع تقدُّم العمر، فسيصل طول الإنسان إلى 3.14 متر عند سن الخامسة، و5.8 متر عند سن العاشرة. وبحسب قانون طبيعي معروف اسمه قانون المربع-مكعب، فإن نسبة زيادة الحجم تعادل مكعب نسبة زيادة الطول. مما سيسبب عدم توازي سمك العظام مع طولها، أي إن عظام الإنسان ستعجز عن تحمل وزنه. وسيصعب على قلبه ضخ كميات مناسبة من الدم لجميع أطراف الجسم. حينها، سيتوقف النمو قسراً.. إنما بسبب الموت المبكر!

تحتشد في مباريات كأس العالم لكرة القدم هنيهات من الحماسة والفرح والترقب والخيبة والأمل والتوتّر والانفراج، وكل أنواع المشاعر التي يمكن تخيلها. لكن لحظات الذروة في التوتر تختص بالثواني والدقائق التي تنفّذ فيها ركلات الترجيح عند تعادل الفريقين. فما هو سر هذا الرعب والتوتر الشديد؟ ولماذا تختلف هذه الثواني والدقائق المعدودة، عن 120 دقيقة يخوض فيها الفريقان أشد تنافس لتسجيل الأهداف؟

فريق القافلة

في أعقاب مونديال البرازيل أزمة نفسية ووطنية اسمها:

ركلات الترجيح



Achim Scheidemann/dpa/Corbis

يضع اللاعب الكرة بهدوء، على نقطة التسديد، التي لا تبعد سوى بضعة أمتار قبالة مرمى فسيح يقف في وسطه حارس المرمى الخصم. ويكتم الجميع أنفاسهم، لاعبو الفريقين في الملعب والمتفرجون في المدرّجات، والمشاهدون أمام شاشات التلفزة في العالم، ويسألون وهم يرون كم هي المسافة قريبة، وكم يبدو الحارس محدود القدرة على صد الكرة عن أمتار عن يمينه، وأمتار أخرى عن يساره: هل يمكن الإخفاق في التسجيل؟ يبدو الأمر مستحيلاً! التسجيل سهل كما نظن. ومع ذلك يُخفق أعظم أبطال كرة القدم في تسجيل ركلات الترجيح. لماذا؟

صعوبة الركلات

في الدرجة الأولى كانت الهزيمة التي أنزلها الألمان بالبرازيل 7-1، في الثامن من يوليو الماضي، هي الحدث الأبرز في مونديال 2014 الذي سيطر على فكر المليارات من المتفرجين في العالم. لكن الجماهير التي أذهلتها هذه «المجزرة»، لم تفُتها في اليوم التالي الموقعة التي خسرتها هولندا أمام الأرجنتين في المباراة نصف النهائية، بركلات الترجيح 4-2، بعد مباراة تكافأ فيها مستوى الفريقين، من غير أن يسجّلا أي هدف.

وقد أدهش لويس فان غال، مدير الفريق الهولندي الفني القراء في صحف صبيحة اليوم الثالث، حين كشف أن اثنين من لاعبي الفريق رفضا أن يتقدما لتسديد ركلة الترجيح الأولى. وقد شرح فان غال، ببساطة، شيئاً من أسباب هذا الرفض، حين قال: «إن الركلة الأولى دائماً ما تكون صعبة، والخسارة بركلات الترجيح هي أسوأ سيناريو كنت أتوقعه. على الأقل كنا متساوين معهم في المباراة، إن لم نكن الأفضل، إنه أمر مخيّب للآمال».

فإذا كانت ركلة الترجيح الأولى صعبة كما قال فان غال، فالحقيقة أن كل ركلات الترجيح صعبة نفسياً، لا الأولى فقط. وهذا السيناريو سيّئ في كل حال، ما دام يتيح أحياناً كثيرة للفريق الأضعف أن يكسب المباراة، «من غير وجه حق» كما قد يرى الكثير.

لكن، فلننظر في أمر هذين اللاعبين اللذين رفضا تسديد الركلة الأولى لهولندا. لماذا يرضى اللاعب أن يلعب مباراة كاملة في الأدوار الحساسة النصف النهائي، أو النهائي، في بطولة العالم، ويتحمّل مسؤولية اللعب 120 دقيقة، ثم يرفض تحمّل مسؤولية تسديد الركلة الترجيحية الأولى، فيما يقل عن ثوانٍ معدودة؟



Jefferson Bernardes / Shutterstock.com

مسؤولية فردية في لعبة جماعية

السبب بسيط، فقد قيل كثير في أن لعبة كرة القدم، لعبة جماعية، ينبغي فيها للاعبين أن يفكروا تفكيراً بعيداً عن الأنانيّة وحب الظهور بمظهر البطل الأوحد. وقيل كذلك كثير، لا سيّما في تصريحات اللاعبين أنفسهم، إن الربح والخسارة مسألة جماعية، فلا يتحمّل لاعب وحده مسؤولية الخسارة، مثلما أنه لا يحظى منفرداً بشرف الربح. بل إن دائرة مسؤولية الخسارة وشرف الانتصار، تتوسّع دوماً لتشمل المدرّب وفريق عمله. ولذا يستقيل المدير الفني بعد كل خسارة مذلّة، أو يقطف هذا المدير الفني أكاليل الغار، والعقود السخيّة، حين يسجل فريقه انتصاراً مدوياً.

Marcos Mesa Sam Wordley / Shutterstock.com

عندما يخيِّم الصمت حتى على تويتر

في أثناء المرحلة الحرجة التي تسدَّد فيها ركلات الترجيح، يخيّم صمت رهيب على العالم كلّه: في الملعب، أولاً، وفي المنازل حيث تجتمع الأسر للمشاهدة جماعة، وفي المقاهي العامّة التي تعرض المباريات، ولكن الصّمت يخيّم كذلك على "تويتر" في الشبكة العنكبوتية.

فقد ذكرت شركة «تويتر» أن التغريدات على موقعها تكاد تنعدم، حين الاستعداد لتسديد ركلات الترجيح، انعداماً تاماً. ولاحظت الشركة أن الدقائق التي تسبق التسديد، تشهد انخفاضاً شديداً في نسبة التغريدات، ثم يكون صمت تام عند انطلاق صفارة الحكم للتسديد، لكن بعد التسديد يعود التغريد كثيفاً للغاية.

وقال مدير علوم البيانات لدى «تويتر» ميغيل ريوس: «إن ما يحدث على موقع تويتر، هو نفسه الذي يحدث في العالم الحقيقي، على أرض الملعب، فالزمن الذي يسبق تسديد الكرة يكون ثواني صمت وترقب حرج ومتوتر، للجمهور الذي تصيبه حالة توتر شديد، لكنه سرعان ما ينفجر فرحاً أو حزناً، تبعاً لنتيجة التسديد».

وتقول الشركة إنها تدرس سلوك الجمهور في تغريداته، التي تسجل أعلى كثافة، في أثناء هذا الحدث الرياضي الكبير. ويستخدم ملايين البشر في أنحاء العالم، مواقع التواصل الاجتماعي، في أثناء الأحداث الرياضية، للدردشة أو التعقيب على الأحداث المثيرة للجدل، أو للتعبير عن فرحهم أو حزنهم، لهذا الانتصار أو تلك الخسارة.

أين سيسدد؟

صد ركلة الجزاء من أصعب المهام التي يواجهها حارس المرمى، فنظراً إلى المسافة القصيرة التي تفصل مسدّد الكرة عن المرمى، فالوقت لا يكاد يتسع لرد فعل سليم. لذلك يعمد حراس المرمى، اتكالاً على الحظ، إلى التحرك قبل أن تسدَّد الكرة. وعليهم أن يتوقّعوا ما أمكنهم، إلى أين ستسدَّد. ويقرر بعض حراس االمرمى، وهم كثر، أن يرموا بأنفسهم في اتجاه اختاروه قبل الركلة بأجزاء من الثانية، لعلهم يحظون بالتوفيق في الوقت المناسب. ويحاول آخرون أن يستنتجوا من حركة الخصم اتجاه ركلته. وفي المقابل كان مسدّدو الكرة يخادعون الحراس، فيتجهون صوب الكرة ثم يتوقفون، ريثما يرون في أي اتجاه رمى الحارس بجسمه، ليسددوا في الاتجاه الآخر. لكن هذا النوع من الخداع صار محظوراً.

إحصائياً، أفضل الفرص تحظى بها الركلات في الوسط، لأنه المكان الذي أخلاه الحارس بقفزته إلى اليمين أو اليسار. لكن خطر هذه التسديدة، أنها في أحيان تطيح فوق العارضة.

في أجزاء الثانية التي بين صفارة الحكم والركلة، يحاول الحراس أن يترجموا أسلوب تحرّك الخصم، للتكهن بوجهة ركلته. فإذا تكهنوا تكهناً صحيحاً، فحظهم في صد الكرة كبير.

ومن الحوادث الشهيرة في هذا الشأن أن هلموت دوكادام، حارس مرمى ستيوا بوخارست، صد رقماً قياسياً هو 4 ركلات، في نهائي كأس أوروبا سنة 1986، للاعبي فريق برشلونة. إذ رمى نفسه 3 مرات إلى اليمين، ومرة إلى اليسار، فصد الكرة في جميعها، وضمن لفريقه الفوز.

ومن أوضح النماذج التي تبيّن ضرورة تحمّل المسؤولية كفريق، حين يكون لاعبان من الفريق نفسه على همّة تسجيل هدف، فيجد اللاعب الذي يحوز الكرة أن رفيقه في وضع أفضل للتسجيل. عندها يتقرر ما إذا كان أنانياً، أو صاحب تفكير جماعي في اللعب، إذا أصر أن يحاول بنفسه التسجيل، رغم ضعف فرصته، أو تنازل عن الكرة لزميله الذي يحظى بفرصة أفضل.

هذا صحيح! المسؤولية جماعية في متن المباراة، لكنه لا يعود صحيحاً في ركلات الترجيح. وهنا يكمن سبب رعب اللاعبين. ففي هذه الركلات، لا يعود اللاعبون جميعاً في المواجهة. ولا يعود ثمة تعاون ممكن، بل تصبح المواجهة بين مسدّد الكرة وحارس المرمى وحدهما. وإذا كانت مسؤولية الركلات الخمس تقع على خمسة لاعبين بالمداورة، فإن «مسؤولية» حارس المرمى مضاعفة بخمسة، لأنه يقف منفرداً في مواجهة لاعبي الخصم الخمسة، واحداً بعد الآخر.

في هذه اللحظات العصيبة قبل التسديد، ماذا يمكن أن يدور في رأس حارس المرمى واللاعب الخصم المتقدم للتسديد؟ لا شك في أن أهم ما يفكران به، هو: إلى أي وجهة ستُسَدَّد الكرة، إلى يمين الحارس أم يساره، أم إلى الوسط. ولعل الحارس يُمعن النظر في اللاعب الخصم وهو يتقدّم نحو الكرة، ليستكشف من حركته، نيته في توجيه ركلته: أإلى اليسار أم اليمين. وبناء على ذلك يقفز الحارس محاولاً صد الكرة. لكنه في كثير من الحالات يقفز في الاتجاه المخالف لمسار الكرة. فلقد أثبتت دراسات، أن كلا اللاعبين المتواجهين، الحارس وخصمه، يقرران سلفاً، كل في سرّه بالطبع، الوجهة المنشودة أو المتوقعة، ولا تغيّر حركة اللاعب المتقدم نحو الكرة، قرار حارس المرمى، ولا اللاعب يتسع له الوقت لتغيير وجهة ركلته، وفقاً لقفزة الحارس. المسألة في معظم الحالات مسألة حظ إذن. ونسبة البراعة فيها لا تضمن النجاح في التسديد. لذلك يشعر كثير من الناس أن الفوز بركلات الترجيح، غير عادل، أو أقل عدلاً من الفوز في دقائق المباراة نفسها.

غير أن الاضطرار إلى حسم النتيجة هو الذي كان وراء فكرة اعتماد ركلات الترجيح.

قبل ركلات الترجيح

كيف كان يتقرر مَنْ هو الفريق الرابح، حين يتعادل الفريقان، قبل اعتماد التمديد نصف ساعة، ثم قبل اعتماد أسلوب الركلات؟



Mooinblack / Shutterstock.com

كان لا بد من إعادة المباراة، أو قذف العملة المعدنية، أو سحب القرعة، إذا تعادل الفريقان. ولكن نظام الركلات اعتُمد بصيغ مختلفة، في عديد من الدورات الرياضية المحلية في الماضي، مثل كأس يوغوسلافيا سنة 1952م، كذلك في كأس إيطاليا في موسم 1958-1959م، وكأس الشبيبة السويسرية في موسم 1959-1960م، ثم أخذت تنتشر الفكرة وتُعتمَد حتى في بعض الدورات الدولية. ولكن ظلّ خيار إعادة المباراة عند التعادل معتمداً في كثير من الحالات.

ولكن في الدورات الكبرى والدولية، كانت إعادة المباراة أمراً متعذراً، لأن في الدورة مواعيد معينة سلفاً للمباريات، ولم يكن ممكناً تأجيل كل الجدول الزمني، بسبب مباراة انتهت بالتعادل، فكانوا يلجأون إلى قذف النقود، أو سحب القرعة. ففي دورة بطولة أوروبا لكرة القدم التي نُظّمت سنة 1968م، فازت إيطاليا في المباراة نصف النهائية على الاتحاد السوفياتي بسحب القرعة، بعد تعادلهما.

كيف اعتُمدت ركلات الترجيح؟

في أغسطس سنة 1969م، نشرت مجلة الفيفا، الاتحاد الدولي لكرة القدم، رسالة تقترح صيغة لركلات الترجيح، بدل سحب القرعة. وأخذ كو إيوي تيك، العضو الماليزي في لجنة الحكّام، يقود الجهود للموافقة على الاقتراح. وقد نوقش الأمر في 20 فبراير 1970م، في إطار لجنة عمل شكّلها مجلس جمعية كرة القدم الدولية (IFAB)، واقترحت اللجنة قبول الفكرة. وأُقرّت الفكرة في الاجتماع السنوي العام، الذي عقده المجلس، في 27 يونيو 1970م. هذه هي القصة الرسمية، لكن وكالة الأنباء الألمانية (DPA) تلقت في 2006م، اعتراضاً من الحكم السابق كارل فالد، يقول فيه إنه هو الذي كان اقترح ذلك أولاً سنة 1970م، على جمعية كرة القدم البافارية.

ركلة بلاتيني

كان أول اللاعبين الذين فشلوا في تسديد ركلة ترجيح في تاريخ كرة القدم الرسمي، هو دنيس لو، في مباراة جرت في عام 1970م، بين هل سيتي ومانشستر يونايتد، في مباريات كأس الاتحاد الإنجليزي.

على أن أشهر حادثة إخفاق في تسديد ركلة ترجيح، حدثت في بطولة العالم لكرة القدم، في المكسيك سنة 1986م. لم يكن اللاعب المخفق عادياً، فهو اليوم رئيس UEFA، اتحاد كرة القدم الأوروبي: ميشال بلاتيني.

كان بلاتيني يومئذٍ نجم فرنسا وأوروبا بلا منازع في كرة القدم. لكنه في المباراة تلك، التي كانت مع البرازيل، في الدور النصف النهائي لبطولة العالم، لم يكن في أحسن أحواله. ذلك أنه كان يشكو من آلام، ونزل إلى الميدان بفضل إبرة مسكّن. سجّل بلاتيني هدف التعادل لفرنسا، بعدما كان كاريكا قد سجّل هدف السبق للبرازيل. وهكذا انتهت المباراة وتمديدها، بالتعادل بين الفريقين. فذهبا إلى ركلات الترجيح، فحبس الجمهور والمتفرجون في العالم عندئذٍ أنفاسهم، حين تقدم بلاتيني ليسدد، وإذا به يطيح الكرة فوق المرمى. غير أن فرنسا عادت وكسبت في الركلات 4-3. ولا يسع المرء إلا أن يتصوّر ما كان ليحدث له، لو أنه كان السبب في خسارة بلاده في يوم عيده.

التوتر في التسديد

والآلام التي كان يعانيها بلاتيني في الواقع، لا تسوّغ فشله في التسديد، فكم من نجم فشل وهو في أحسن حال. بل إن الحدس العام لدى الجمهور، بعد عدد من حوادث الفشل هذه، استبطن نوعاً من الإحساس بأن النجوم البارزين في اللعبة هم أكثر اللاعبين إضاعة لركلات الترجيح. والسبب هو أن الدعاية والإعلام والحديث عن عبقرية هذا النجم أو ذاك، والاعتماد عليه في فوز فريق بلاده، كل هذا يضع فعلاً عبئاً إضافياً على كاهل اللاعب، حتى إذا حانت لحظة الحسم، وتوقفت دقّات الساعة ونبضات القلوب بين النجاح والفشل، استبد به الرعب وتوترت أعصابه على أشد ما يكون.

لكن هذا ليس قانوناً قاطعاً بالتأكيد. فثمة حراس مرمى (والحارس أشد توتراً وحملاً للمسؤولية كما يُفترض) كانوا سبباً لربح فريقهم، لا بصدّ تسديدات الخصم فقط، بل بالتسديد الناجح أيضاً. ففي سنة 2004م، في المباراة الربع النهائية لكأس الاتحاد الأوروبي، صد حارس مرمى البرتغال ريكاردو ركلة اللاعب الإنجليزي داريوس فاسيل، ثم سدد الركلة الحاسمة في المرمى الإنجليزي. وفي بطولة «كوبا ليبرتادوريس» دورة الأندية الأمريكية اللاتينية السنوية سنة 1994م، فعل الشيء نفسه حارس المرمى خوسيه لويس شيلافرت، الذي اشتُهر بأنه حارس المرمى الذي يسجل الأهداف أيضاً، إذ إن في سجله 41 هدفاً سجّلها في مرمى الخصوم.

تقليد وطني!

يرى المتخصصون في الصحافة الرياضية أن تسجيل الأهداف بركلات الترجيح، ليس من صفات أهم اللاعبين. بل إن غير يورديت، من كلية الدراسات الرياضية في النروج، يرى أن النجوم من اللاعبين

إحصاءات

في ركلات الجزاء، في متن المباراة، لو صد الحارس الكرة لكنها أفلتت من يديه، يمكن للاعبي الخصم أن يعاودوا تسديد الكرة. وفي معظم الحالات يكون الحارس في وضع لا يسمح له بصدها، مرة ثانية. ولذا يشيع اعتقاد أن ركلة الجزاء هي بمنزلة هدف مؤكد.

ذلك أنه يصعب كثيراً صد ركلات الجزاء. أما في ركلات الترجيح، بعد التعادل، فلا يُسمح للاعب إلا بركلة أولى. ولذا فإن الإخفاق في التسجيل أكثر حدوثاً منه في ركلات الجزاء في متن المباراة.

في موسم «البريميير ليغ» الإنجليزية لكرة القدم، 2005-2006م، أمكن تسجيل 57 هدفاً من ركلات الجزاء، أي إن 30% من الركلات تقريباً كان نصيبها الإخفاق.

وقد تخصص أستاذ جامعي ألماني في دراسة إحصاءات ركلات الجزاء، في مباريات «البوندسليغا»، طوال 16 سنة. فوجد أن 76% من ركلات الجزاء سُجلت، خلال هذه السنوات، وأن 99% من الركلات التي وُجّهت إلى الأعلى في وسط المرمى، سُجِّلت.

في تاريخ اللاعب الإيطالي الشهير روبرتو باجيو، حدث مرتين أن سدد الكرة في أعلى وسط المرمى، فاصطدمت الكرة بالعارضة من أسفلها، ونزلت إلى خط المرمى، قبل أن تدخله.


Jean-Yves Ruszniewski/TempSport/Corbis



AGIF / Shutterstock.com



Jefferson Bernardes / Shutterstock.com

هم أميل إلى الفشل في هذا من اللاعبين العاديين. فاللعبة هذه لعبة أعصاب، لا سيما في الثواني التي يستغرقها خروج اللاعب من مكان تجمع فريقه، وسيره هنيهات عصيبة باتجاه المرمى، ثم وضعه الكرة وتبادل النظرات مع حارس مرمى الخصم وانتظار صفارة الحكم. الأمور تبدو بسيطة، لكن المسألة أشبه بـ «الاحتضار». لذا فالركلات ليست اختباراً في القوة الرياضية، بقدر ما هي اختبار لقوة الأعصاب. فإذا كان المتفرج الجالس في مقعده، ربما على الطرف الآخر من الكرة الأرضية، يقترب من الانهيار لشدة توتره في انتظار الركلة، فكيف الحال عند اللاعب نفسه؟

وليس تسجيل ركلات الترجيح من صفات الفرق القوية حتى. فمن اللافت أن بعض الدول أكثر مثابرة على الخسارة في ركلات الترجيح من غيرها. فالإنجليز، الذين ربحوا كأس العالم، في مواجهة ألمانيا، سنة 1966م، هم أسوأ الفرق سجلاً في ركلات الترجيح. فقد خسروا ست مرات، من أصل سبع مرات كان عليهم أن يسددوا ركلات الترجيح في بطولة العالم، أو البطولة الأوروبية. يليهم الهولنديون الذين خسروا أربع مرات من خمس. أما الألمان فقد ربحوا جميع المرات الأربع، حتى إن نقاداً رياضيين محترمين في إنجلترا يرون أن الألمان لا يُهزَمون في ركلات الترجيح. ويحل التشيكيون في المرتبة الأولى، إذ إنهم لم يفشلوا في أي تسديدة في ركلات الترجيح في تاريخ لعبهم الدولي.

الأسباب

تقول إحدى النظريات في تفسير ذلك، إن الهزيمة حين تحدث مرة تدخل في اللاوعي الوطني، وتتسرّب حتى إلى اللاعبين. فيخسرون، إذا كان فريقهم قد خسر في السابق. ويصبحون «قدريين» في هذا الشأن، وقد يُهملون الاستعداد الجيد للركلات.

وثمة تفسير آخر، مفاده ما قاله جون بيلزبيري في جامعة ديكين الأسترالية، إذ يرى أن «البلاد التي يعم فيها الإحساس الجماعي بالطبيعة تميل إلى أن تكون أفضل في ركلات الترجيح، من البلاد التي تنتشر فيها الذهنية الفردية».

وتشير الإحصاءات إلى أن اللاعبين أميل إلى الإخفاق في تسديدهم، حين يسدّدون ركلة يمكن أن تنجّيهم من خسارة المباراة (بتحقيق التعادل) من تسديدهم ركلات تضمن لهم الانتصار. ولذا فإن الفريق الذي يبدأ بالركلة الأولى، أكبر حظاً في الربح من الفريق الآخر، الذي يكون عليه أن يعادل، حين يكون الفريق الأول قد سجّل، وهو يسجّل في معظم الحالات.

فإذا كان بعد هذا ثمّة من يسأل عن سرّ سحر كرة القدم، فالجواب هو أنها ليست رياضة وحسب، بل مهرجان نفساني وموسم عصبي واحتفال وطني على أعلى مستوى، وفي كثير من الأحيان، عيد جماعي تزول فيه الحدود بين مختلف مستويات البشر ومشاربهم. إنها الكرة الأرضية في الاحتفال.

ركلات ترجيح في أرقام

في نهائي كأس العالم سنة 1994م، في باسادينا، كاليفورنيا، تعادلت البرازيل وإيطاليا، بلا أهداف في المباراة والوقت الإضافي، ثم كسبت البرازيل بركلات الترجيح 3-2، وفازت بكأس العالم.

في نهائي كأس العالم سنة 2006م، تعادلت إيطاليا وفرنسا في المباراة والوقت الإضافي 1-1، ثم فازت إيطاليا بركلات الترجيح 5-3 وفازت بكأس العالم.

أصحاب الرقم القياسي في فشل ركلات الترجيح هم البرازيليون، الذين فشلوا في التسديد 4 مرات متتالية، في كوبا أميركا، في الأرجنتين، 20 يوليو 2011م، فربحت الباراغوي 2-0، وتأهلت للمباراة النصف النهائية.

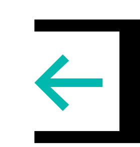
الرقم القياسي في عدد الركلات حتى الحسم، في مباراة واحدة، هو 30 ركلة احتاج إليها فريقا بروكنهيرست وأندوفر تاون الإنجليزيان، في كأس هامشير سينيور في 9 أكتوبر 2013م، حتى ربح الأول 15-14.



البُعد الاجتماعي للهدايا

البهجة الموعودة بقدوم يوم العيد، أو باقتراب أي مناسبة حميمة، لا يضاهيها سوى الافتتان بتسلم الهدية أو تقديمها. وهذه المناسبات عديدة في العائلة والمجتمع. فالهدية في هذه الأوقات تشغل المجتمع بأسره، بنقاش حميم حول ما هي الهدية المناسبة لهذا أو ذاك من أفراد العائلة أو الأصدقاء. ويمتد النقاش ليستذكر الناس ما تسلَّموه بأنفسهم في الماضي للرد بالمثل أو حتى الإضافة إليه. ويتداخل كل ذلك مع الإعلان والدعاية والترويج في التلفزيون والصحف وكافة وسائل التواصل الاجتماعي. هكذا، تصبح الهدية شغل المجتمع دون منازع.

أمين نجيب



نشأتها

الهدية وتبادلها يعنيان كثيراً بما يرمزان إليه في العلاقات الاجتماعية. وعلى الرغم من تبدل طبيعتها وقيمتها وظرف إعطائها، ظلت، كما يقول عالم الأنثروبولوجيا كلود ليفي شتراوس، واحدة من ثلاث عمليات تبادل تحكم العلاقات الإنسانية منذ تكوّنها؛ اللغة حيث نتبادل الكلمات، والقرابة في تبادل الزيجات، والاقتصاد حيث نتبادل الهدايا والأشياء.

لكن تقديم الهدايا تغيَّرَ وتبدَّل خلال التاريخ وعبر المجتمعات المختلفة كثيراً. وذلك بفعل عاملين مهمين، هما: العلاقات الاجتماعية التي باتت تعتمد بدرجات متزايدة، على الصداقة أكثر من اعتمادها على القرابة كما كانت الحال فيما مضى. وسيادة النزعة الاستهلاكية وقيم السوق على ما عداها. فعندما تكون علاقات القُربى هي الأساس فإن فعل الإهداء هو المهم أكثر من الهدية. بينما في الواقع الحالي فإن فعل الإهداء يتساوى بالأهمية مع الهدية نفسها.

في الثقافات القديمة، لم يكن تبادل الهدايا مزاجاً فردياً كما هو سائد اليوم. في ذلك الوقت، كان يشبه التبادلات الاقتصادية والاتفاقيات القانونية التي تجري في السوق بين الشركات والمؤسسات في عصرنا الحالي. ويقول مارسيل ماوس في كتابه الشهير «الهدية» (1950م) إن «اقتصاد تبادل الهدايا هو أقدم نظام اقتصادي وقانوني يمكننا الحصول عليه أو تصوره». كما يُعد عالم الأنثروبولوجيا مارشال ساهلين أن تقديم الهدايا هو أحد الأشكال الأولى لتشكل الاقتصاد وولادة السوق.

ربما كان الدافع الأساس لتقديم هدية ما متأصلاً بالتزامات دينية أو أخلاقية معينة مع نزعة قوية للاعتراف وتثبيت تراتبية اجتماعية ما، وتأكيد العلاقات السلمية بينها. أو ببساطة، ربما يكون الدافع هو توقع العمل بالمثل. يضيف «ماوس»، هذه الدوافع تصبح، مع الوقت، متأصلة بنسيج المجتمع بحيث يصبح الفرد، بحكم ظروف معينة، مضطراً اجتماعياً إلى أن يقدم الهدايا. وبهذا المعنى أيضاً، يصبح تسلّم الهدية ملزماً. ورفضها يعتبر غير اجتماعي وحتى عدائي.

في البدء ينشأ نوع من التوتر عند تقديم الهدية لأن المستلم يُعد قبولها اعترافاً ضمنياً باعتماده على المانح أو بسلطة معينة عليه. لإزالة هذا التوتر، يصبح الرد بالمثل، أو الإهداء بدوره، ملزماً. النكوص عن ذلك، أو الرد بالمثل بطريقة غير كافية، يُعد حينئذ نقصاً للمكانة والاحترام الذاتي. وهكذا عندما يفي المستلم برده يصبح المانح الأساسي ملزماً بالرد من جديد. فتولد وتتأسس عند ذلك دورة قائمة، كما يقول س. د. روبرتس، على «المديونية». كلا الطرفين ينتابهما شعور بأنه لم يفِ تماماً بالتقابلية عند رده بالمثل. هذا الشعور بالمديونية هو ما يقود نظام تبادل الهدايا بأكمله.

التبادل

وهكذا حسب ماوس، فإن تبادل الهدايا هو نظام يحمل في طياته الاستدامة الذاتية ويقوم على التزامات ثلاثة:

1- الالتزام بالعطاء
2- الالتزام بالتسلُّم
3 - الالتزام بالعمل بالمثل

ويقول روبرتس إن التزام العمل بالمثل ليس مهماً فقط لإيجاد تقابلية متوازنة بين الطرفين، بل ما يوازي ذلك أهمية هي الطقوس التي يتم من خلالها تقديم الهدايا لأنها تثبت العلاقات الاجتماعية القائمة، كطقوس مناسبات ميلاد الأشخاص وغيرها كما يوضح بيار بورديو. فالتبادل لم يقتصر على الأشياء المادية، بل كان تبادلاً للمجاملات في احتفالات تتخللها الولائم والطقوس بين العائلات والقبائل والعشائر.

والهدية يجب أن تعكس المناسبة. عندما نقدّم الهدية لا نقدّم فقط الشيء بل إننا بحسب ماوس نقدّم جزءاً من أنفسنا. وتُعد الهدايا رمزاً للعلاقة بين الطرفين يتم من خلالها التواصل دون استعمال اللغة. لهذا يقول راسل بالك من جامعة «يورك» إن الهدية المثالية تتسم بست سمات:

1 - وضوح تعبيرها عن التضحية من قبل المانح
2 - أن تكون أمنية المانح سعادة المتسلِّم
3 - أن تكون الهدية نوعاً من الرفاهية
4 - أن تكون الهدية مناسبة للمتسلِّم
5 - يجب أن يتفاجأ المتسلِّم بالهدية
6 - أن تنجح الهدية في إسعاد المتسلِّم

إذ ذاك يصبح لدينا أربعة عناصر أساسية: المانح والمتسلِّم والمناسبة والهدية. ويقول ج. ف. شاري إن هذه العملية قائمة على الإيثار (أو الغيرية) والتسابقية بمعنى أنها تؤدي إلى تعظيم الاكتفاء الذاتي للمانح من خلال تعظيم متعة المتسلِّم.

بالمقابل، فإن عملية مشاركة المتسلِّم باختيار نوع الهدية محدودة جداً، وتجري عن طريق الصدفة عندما يكون المتسلِّم برفقة المانح حيث يتم الاقتراح

اقتصاد تبادل الهدايا هو أقدم نظام اقتصادي وقانوني يمكننا الحصول عليه أو تصوره





بطريقة مواربة. لكن في هذه الحالة تفقد الهدية الرمزية الديناميكية الموصوفة أعلاه.

وعن ردود الفعل، استنتجت دراسة قام بها «د. ب. ووتن» أن متسلِّمي الهدايا يلائمون ردود أفعالهم لتوافق التوقعات الاجتماعية للمانحين، من خلال التوضيح العلني أو الإيحاء أو تعابير الوجه أو كيفية التعاطي مع الهدية. لكن في حالات قليلة، تخفت هذه الدلالات مما يعني أن الهدية مرفوضة وعديمة القيمة.

وهناك أربعة عوامل تؤثر في الحكم الذي يصدره المتسلِّم: العلاقة بين الاثنين، والسياق الذي تقدم فيه، وقيمة الهدية، وتناسبيتها.

وعلى الرغم من كل ذلك، تجدر الإشارة إلى اختلاف بين علماء الأنثروبولوجيا والاقتصاد حول أهمية الهدايا. فبينما يعتقد الأولون أن منح الهدايا هي عملية اجتماعية إيجابية، حيث تحقق عدة أهداف سياسية ودينية ونفسية، كما يقول ماوس، فإن الاقتصاديين يُعدونها هدراً للموارد. وحجتهم أن المانحين يشترون أشياءً يمكن ألاَّ يشتريها المتسلِّمون أنفسهم إذا ترك الأمر لهم، أو أنهم يقيمونها بأقل من سعر السوق.

تاريخها قديم جداً

إن تقديم الهدايا هو دأب الإنسان منذ القدم.

فقد تمكنت الأبحاث الأحفورية من اكتشاف مغارة سنة 1991م في جنوب إفريقيا على شاطئ المحيط الهندي تُعرف بمغارة «بلومبوس»، حيث وجدوا داخلها 39 محارة حلزون صغيرة بحجم حبة الحمص، مخرمة بعناية بغرض تقديمها كهدايا تعلق كقلادة. وأثبتت الفحوصات المخبرية أنها تعود إلى خمس وسبعين ألف سنة خلت خلال العصر الحجري الوسيط.

ويقول ألان ووكر وبات شيبمان في كتابهما «البحث عن أصول الإنسان» إنه منذ ذلك التاريخ هناك انفجار للفن والزخرفة والتبرج والوشم كوسائل لإبراز التميز خصوصاً عندما بدأت التجمعات الإنسانية تتكثف. وكذلك كعلامة للانتماء إلى مجموعة أو أخرى مختلفة. ويعلق «راندال وايت» من جامعة نيويورك إنه في هذه المناسبات التبادلية المتقطعة للمعرفة والتكنولوجيا وكذلك للجينات من خلال تبادل الزيجات، ظهر الإهداء كواحد من التعاملات التي ترمز إلى الالتزامات المتبادلة التي بدأت تتأسس وتتقوى.

جاء في ملحمة «جلجامش» السومرية القديمة، التي تعود إلى حوالي أربعة آلاف سنة ما يلي: «فتح جلجامش فاه وأجاب عشتار العظيمة: إذا تزوجتك أية هدايا يمكن أن أقدمها لك بالمقابل؟ أية دهون وأية ملابس لجسمك؟ سأكون فرحاً اذا أعطيتك خبزاً وكل أنواع الطعام الذي يليق... سأفرغ الشعير في صوامعك».

ويصف تشارلز ديكينز في إحدى رواياته الحياة التي تخلو من العطاء والكرم بالعاقرة روحياً. وهذه حال أحد أبطاله «أبينيزر سكروج» الذي يجلس على ثروته متهرباً من العطاء، واصفاً إياه بالفقير الحقيقي وبغير الإنساني. بينما الموظف الفقير «بوب كراتشيت» مستعد لإهداء القليل الذي يملكه حتى إلى صاحب عمله الوضيع، هو الغني الفعلي. لكن في النهاية عندما يقرر «سكروج» العطاء يستعيد إنسانيته.

تقاليد مختلفة لتقديم الهدايا

تختلف تقاليد تقديم الهدايا وتسلمها من مجتمع إلى آخر. ففي الثقافة الصينية واليابانية تكون الصفة الجماعية والاحتفالية في تقديم الهدايا هي الغالبة. بينما في الثقافة اللاتينية والأنكلوساكسونية فإن العلاقات الشخصية هي السائدة.

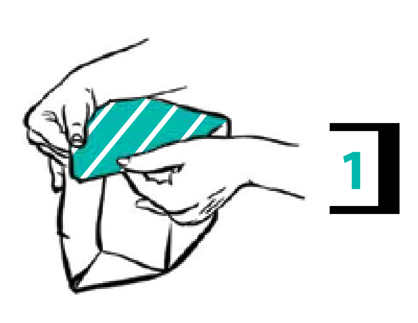
تقتضي التقاليد الصينية للهدايا الامتناع عن قبول الهدية لثلاث مرات. وذلك لدحض أي شعور يمكن أن يخالج الطرف الآخر بوجود طمع ما. وعلى مانح الهدية في كل مرة أن يواصل بإصرار تقديمها بلطف.



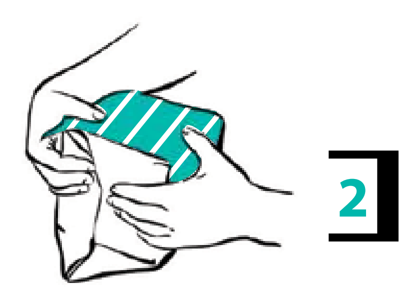
تلعب الهدايا دوراً كبيراً في القطاع الاقتصادي ابتداءً من الإعلانات، مروراً بالتسويق الإلكتروني وليس انتهاءً بخدمات التوصيل

واضعو قواعد اتيكيت الهدايا في أمريكا يشدِّدون على ضرورة تقديم الهدية باليدين الاثنتين

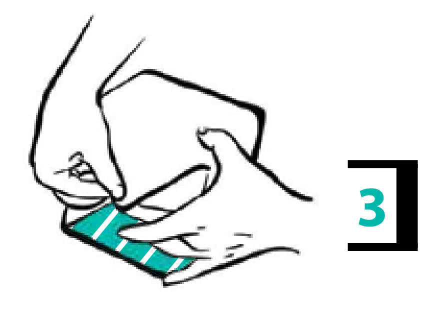
ويجب أن تُقدَّم باليدين الاثنتين وأن تكون الهدية ملفوفة بورق خاص. وفي النهاية تقبل الهدية وتوضع جانباً دون أن تفتح أمام المانح تجنباً للحرج الذي يمكن أن يظهر على وجه المقدم إليه. الرموز في الثقافة الصينية مهمة جداً. الألوان والأرقام لها معانٍ خاصة. ففي رأس السنة الصينية يجب أن تُهدى الأموال في مغلف وأن يكون عددها مفرداً. أما في اليابان فإن تقديم الهدية هو شكل من أشكال الفن. فالاحتفالية والمظهر الخارجي يُعدان أهم من قيمة الهدية نفسها. لكن هذا يُعد في المجتمعات الغربية مبالغة غير مفيدة.



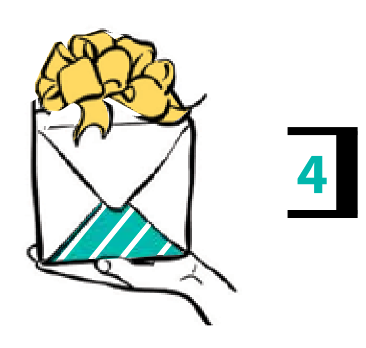
وفي البلدان العربية تختلف أشكال التقديم والتسلُّم بشكل كبير وفق البيئات المختلفة حتى على نطاق ضيق. ولكنها عموماً تتراوح ما بين فتح الهدية أمام متسلِّمها، وما بين إحجام هذا عن فعل ذلك أمام المانح. والرائج أيضاً، أن يترافق ذلك مع بعض عبارات المجاملة من قبل المتسلِّم تتضمن لمسة مبالغة في تقديره لقيمة الهدية.



مع توسع العولمة وتشابك العلاقات الدولية على صُعُدٍ عدة، ازداد احتكاك القيم الثقافية المختلفة بعضها مع البعض الآخر. لهذا السبب أنشأ كثير من الشركات أقساماً خاصة لدراسة كيفية التعامل مع ثقافات غريبة عما هو سائد في بلدها المنشأ.



وفي حادثة ذات مغزى أرسلت إحدى الشركات الأمريكية عدداً من الساعات التي توضع على المكاتب كهدايا لزبائنها حول العالم. لكن الذين تسلَّموا هذه الهدايا في شرق آسيا أبدوا كثيراً من الاضطراب. إذ تبين أن كلمة «ساعة» تعني بالصينية شيئاً قريباً من «موت» وهي بذلك ترمز إلى النية بإنهاء العلاقة وليس تعزيزها. وهذا بالطبع ليس غاية الشركة المرسلة التي اضطرت إلى استرجاع هداياها واستبدلت بها أخرى مناسبة.



ترك هذا التبادل الثقافي أيضاً أثراً على طريقة تبادل الهدايا. فتقديم الهدية باليدين الاثنتين لم يكن سائداً في الولايات المتحدة الأمريكية. أما اليوم فإن كثيراً من المهتمين وواضعي قواعد إتيكيت الهدايا في أمريكا يشددون مثلاً على ضرورة تقديم الهدية باليدين الاثنتين. ويشيرون إلى أن المتسلِّم أيضاً عليه مد يديه الاثنتين لأخذها متأثرين بذلك بعادات بلدان شرق آسيا. كذلك فتح الهدية مباشرة عند تسلّمها وأمام أناس آخرين كما هو سائد في الولايات المتحدة وأوروبا، بدأ يتغير متأثراً بثقافات أخرى. كما أن بعض العادات اليابانية كربطات الهدايا البسيطة والأنيقة وتجنب الألوان الحادة، بدأ تأثيرها يتسرب إلى كثير من البلدان الغربية. ←







نتذمَّر منها أحياناً، ولكننا في الوقت نفسه نحمِّلها أعمق المعاني وأعزّ الذكريات وكثيراً من آمالنا وأحلامنا. إنها كلمات السر التي أصبحت جزءاً من نسيج حياتنا اليومية. نختارها بعناية عند اعتمادها، وهاجسنا الأول هو ألاَّ تكون قابلة للتكهن بها من قبل الآخرين. فهي السور الدفاعي الذي يحمي خصوصياتنا وحتى أموالنا. ولكن في لحظة الاختيار بالذات، ثمة عوامل عديدة غير جانب السرية والطابع الأمني تدخل على الخط وتوجه اختياراتنا. فما هي؟.

مهى قمر الدين

أسرار كلمات السرّ

قد تكون كلمة السرّ التي نسجِّل فيها دخولنا إلى الأجهزة الإلكترونية المختلفة، أكثر من مجرَّد رمز يفتح أمامنا عالم الإلكترونيات بل هي بمنزلة المدخل الذي ينفذ إلى داخلنا ويكشف أعمق أسرارنا. وذلك حسب عالمة النفس البريطانية هيلين بيتري التي اعتبرت أنّ كلمات السرّ توازي اختبار «Rorschach» في القرن الواحد والعشرين. وهو الاختبار الذي اشتهر بتسجيل انطباعات الأشخاص عند رؤيتهم لبقعة حبر عادية ومن ثمّ كان الخبراء يقومون بتحليل تلك الانطباعات باستخدام إمّا التحليل النفسي أو الخوارزميات المعقَّدة أو كليهما. فكلمات السرّ هذه تشبه كثيراً فنّ الأورغامي الياباني من حيث إنّها أعمال إبداعية صغيرة وتلقائية تنبع من أعماق وجودنا.

حاول الكاتب دوغلاس هوفستادتر تحديد الحلقات الدقيقة التي تمكننا من صناعة اللغة التي نتحدّث بها وإحساسنا بذاتنا من المواد الجامدة حولنا. لا شكّ في أنّ هناك ما هو موازٍ بين كلمات السرّ وبين الحلقات الدقيقة الموجودة في الموسيقى والرياضيات والفن التي وصفها هوفستادتر في كتابه. فالطبيعة البشرية لا تتقن ابتكار كلمات السرّ فقط، وإنمّا تبتكر تلك التي تحمل معها حلقات متداخلة من الإحساس الذاتي العميق.

وعندما سئل هوفستادتر عن رأيه فيما إذا كانت هناك علاقة بين العادات المتعلقة بكلمات السرّ وبين حلقات الإحساس الذاتي التي درسها في كتابه، أكَّد أنّ بعض الأنماط التي ترسمها تلك الحلقات موجودة طبيعياً ونقوم نحن باكتشافها، والبعض الآخر نقوم بابتكاره. ولكنّه يشير في الوقت نفسه إلى أن الطبيعة البشرية تعارض أكثر من أي شيء آخر، الاعتباطية في الاختيار وأن اختيار كلمات السرّ يتوافق مع تلك الطبيعة بالكامل، إذ إن اختيارها يأتي دائماً بالتوافق مع الوعي الكامل دون أي عشوائية.

الجوانب النفسية المختبئة فيها

في ديسمبر 2009، عندما كان يتصيد الإنترنت للإيقاع بأهداف محتملة، استطاع أحد قراصنة الكمبيوتر في أوروبا الشرقية اختراق قاعدة البيانات المؤلفة من 32 مليون كلمة سرّ لشركة (Rock you) التي تدير شبكة ألعاب إلكترونية. وبعد عدّة أسابيع، قام هذا الشخص بنشر قاعدة البيانات هذه لتتحوّل إلى أحد أهم مراجع الأرشيف لكلمات السرّ في العالم.

وعلى مدى السنوات الأخيرة قام فريق صغير من علماء الكمبيوتر في معهد أونتاريو للتكنولوجيا بدراسة قاعدة البيانات هذه وخرج باستنتاجات مهمة. فعلى الرغم من أنّ معظم الدراسات المتعلقة بكلمات السرّ ركّزت على الجانب الأمني إلاّ أنّه تبيّن أنّ لهذه الكلمات دلالات نفسيّة وأنتروبولوجية مهمة.

فقد ظهر أنّ معظم كلمات السرّ تعكس مروحة كبيرة من المشاعر الإنسانية المختلفة. وكانت أكبر نسبة منها هي الكلمات التي تعّبر عن الحُب. حيث اختار عديد من الأشخاص كلمات ترمز إلى أشخاص وأحداث لها قيمة عاطفية. وهناك نسبة مهمة تحتوي على تعويذات تحفيزية، حيث إن أحد العدَّائين، على سبيل المثال، كان يستخدم كلمة السرّ «16:59» وهو الوقت الذي يهدف إلى تحقيقه في السباق مسافة 5000 متر. وكان أحد السجناء السابقين يستخدم الرقم الخاص به عندما كان سجيناً ليذكره بألاَّ يرتكب خطأ آخر يعيده إلى السجن من جديد. وكانت الآلاف من الكلمات تعبِّر عن الحنين والألم من أمور خسرناها، فكانت إحدى الأمهات، مثلاً، تستخدم اسم طفلها الذي فقدته صغيراً في محاولة منها لابقاء ذكراه حيّة. وفي أحيان أخرى عكست الكلمات نوعاً من الدعابة والمرح إذ استخدم بعض الأشخاص كلمة سرّ «غير صحيح» حتى في حال نسيانها يقوم برنامج الكمبيوتر بتوجيههم إلى كلمة السرّ الصحيحة بمجرد أن يشير لهم أنّ كلمة السرّ غير صحيحة. وهناك بعض كلمات السرّ اللافتة لبراعتها وهي التي تضم أفكاراً كبيرة وتحفظها في شيفرة صغيرة. فهناك أحد مهندسي الكمبيوتر الذي يهوى اللعب

على الكلام، كان يستخدم كلمة السرّ «TnsitTpsif» التي ترمز حرفياً إلى .The next sentence is true The previous sentence is false. أي إن «الجملة اللاحقة صحيحة. والجملة السابقة غير صحيحة». وهو ما يسمّى بعالم الفلسفة بـ «مفارقة الكذّاب». بالإضافة إلى كلّ ذلك كانت هناك نسبة ضئيلة من كلمات السر التي تعكس الجانب الإنساني المظلم حيث وجدت الآلاف من الكلمات التي تتحدّث عن العنف والقتل.

هذا من الجانب النفسي، أمّا من جانب آخر، فقد قدّم آندي ميا، أستاذ علم التواصل والإعلام في جامعة سافورد في بريطانيا وجهة نظر أنتروبولوجية، وذلك بعد أن تحوّل استخدام التكنولوجيا من شيء خارجي إلى ما هو متداخل تماماً مع حياتنا الخاصة.

فقد أصبحت كلمات السرّ بمنزلة طقس يومي نتواجه فيه مع ذكرياتنا الخاصة التي لا يمكننا استرجاعها من أي مكان آخر، إذ أصبح من النادر جداً في حياتنا المعاصرة السريعة أن نستعرض الصور القديمة أو أن نقرأ رسالة شخصية مثلاً. خصوصاً وأن استخدام كلمات السرّ أصبح من الممارسات العالمية حيث إنّ الغني والفقير والشاب والمتقدّم بالعمر والكل تقريباً يتواجه يومياً مع أحد الأجهزة الإلكترونية التي تتطلب تسجيل الدخول إن كانت التحويلات المالية أو الخدمات المصرفية عبر الإنترنت أو البريد الإلكتروني أو بطاقات الاتصال أو غيرها. ويؤكد ميا على أهمية هذا الطقس اليومي في حياتنا المعاصرة ويقول إنّه إذا ما فقدناه «نفتقد الحميمية التي نختبرها مع أنفسنا».

كلمات السرّ هي هنا لتبقى

منذ بضع سنوات توقّع بيل غيتس خلال مؤتمر أمن التكنولوجيا تراجع اعتماد الأشخاص على كلمات السرّ قريباً لأنّ الأفراد والمؤسسات، على حدّ سواء، لن تستطيع مواجهة تحدّي إبقاء معلوماتهم السّرية بأمان. وخلال السنوات الأخيرة جرى بالفعل تحديث لأجهزة مختلفة للتعّرف على الأشخاص، ليس من خلال كلمات السرّ، وإنمّا من خلال أمور أو ممتلكات خاصة مثل القطع المعدنية أو البطاقات أو من خلال مسح الأعين أو الأصوات أو البصمات.

وفي السنة الحالية، على سبيل المثال، قامت شركة غوغل بشراء الشركة الناشئة Slik Login التي تتحقق من هويات الأشخاص من موجات الصوت. وقد أصبحت هواتف آي فون مجهَّزة بتقنيات مسح ضوئي للبصمات لأكثر من سنة الآن. ولكن على الرغم من كلّ ذلك استمرّ العمل بكلمات السرّ، لا بل ازداد استخدامها، وأنتجت أجهزة كثيرة مثل لوحات مفاتيح السيارة وأجهزة تنظيم الحرارة وأجهزة الإنذار المنزلية الموصولة بشبكة الإنترنت، التي يتمّ تشغيلها من خلال كلمة السرّ.

ومنذ سنوات خمس كان معدّل كلمات السرّ للشخص الواحد حوالي 21، ولكن هذا العدد تزايد اليوم إلى 81 كلمة سر، وذلك وفقاً لشركة Last Pass، وهي الشركة التي تصنّع البرامج لتخزين كلمات السرّ. ويظهر ذلك أنّه على الرغم من أنّ كلمات السرّ تضع ضغوطاً على الذاكرة، وتشعرنا بالدرجة الكبيرة التي يسيطر بها علينا العصر الرقمي، إلا أنّ هناك صعوبة في التخلّي عنها.

عندما سُئل بول سافو، أستاذ الهندسة في جامعة ستانفورد والمهتم بمستقبل التكنولوجيا، عن رأيه في كلمات السرّ، قال إنّها تشبه الشيفرة التي تحمل عديداً من المعاني، وهذه المعاني التي نحمِّلها لتلك الأحرف والأرقام تجعلها تحمل معها كثيراً من الحنين والمشاعر الخاصة، مما يمنحها نوعاً من الحياة السرّية. وهذه الحياة السرّية هي التي تتوق الطبيعة البشرية إلى المحافظة عليها والتمسك بها على الرغم من تعقيداتها والضغوط التي تفرضها علينا. ⮕



تخصص جديد

ريادة الأعمال
إطلاق المشاريع المبتكرة



لا شك في أن ريادة الأعمال باتت ضرورة اجتماعية مهمة. فهي التي تعزِّز التغيير الاجتماعي والتكنولوجي لأنَّ الاختراعات والابتكارات هي التي تشكل المستقبل. وانطلاقاً من هذه الأهمية حرصت «مؤسسة روثمان للريادة» على تقديم برنامج الماجستير في ريادة عالم الأعمال. وفي هذا البرنامج، يتعلَّم الطلاب كيفية إطلاق المشاريع المبتكرة من خلال التركيز على الدور المهم للابتكار في تأسيس المشاريع الجديدة وفي تطوير عملها بطريقة فعّالة.

أمّا المهارات التي يكتسبها الطلاب من خلال هذا التخصص، فهي:

1. كيفية تطوير المشاريع مع الأخذ بعين الاعتبار تقدير قيمة المشروع وقاعدة العملاء والعلاقات مع الزبائن، ونماذج عن الإيرادات والشركاء والموارد المحتملة ومختلف النشاطات والتكاليف.
2. تحديد المفاتيح للوصول إلى الزبائن المحتملين مع التركيز على اللاعبين الأهم في السوق ووضع المخططات لمواجهة المشكلات المختلفة.
3. تطوير رؤى واضحة للتحقق من نوعية الزبائن من خلال وضع الدراسات التي تسلّط الضوء على تناسب المنتج مع متطلبات السوق، إضافة إلى وضع خارطة طريق واضحة تحدّد وسائل البيع والتسويق.
4. آلية إطلاق المشروع بعد تحليل مدروس لجميع عناصره.

وتقدّم المقررات من خلال مزيج من محاضرات الأساتذة المعتمدين ومحاضرات الشخصيات الريادية الزائرة ودراسة الحالات والتمارين التطبيقية. كما يمكن تلخيص المقررات المطلوبة في هذا التخصص بأربعة عناوين رئيسة:

1. تطوير أفكار جديدة لمؤسسات حديثة: الخطوة الأولى في ريادة الأعمال.
2. الابتكار لروّاد الأعمال: الانتقال من الفكرة إلى سوق العمل.
3. كيفية تمويل المشاريع الجديدة.
4. المشروع التطبيقي النهائي.

وبعد التخرج يكون الطلاب قد تزودوا بالمعرفة الشاملة للجوانب المختلفة لعالم الأعمال، مما يسمح لهم بتنظيم الموارد المختلفة وإدارتها. كما أنهم يصبحون قادرين على تحديد السلع والخدمات الناجحة والقابلة للتسويق وتنفيذ المهمات لإيصالها للزبائن. وفي الوقت نفسه يتأهلون لوضع خطة العمل وتنظيم الجهود للتوصل إلى الانطلاقة الناجحة لمشروعهم. كما تمكنهم شهادة الماجستير في ريادة الأعمال من تحقيق أهدافهم النهائية، سواء أكانت إنشاء مؤسساتهم الخاصة أو العمل في مؤسسات قائمة والعمل على إطلاق المشاريع الريادية من خلالها. لمزيد من المعلومات:

http://view2.fdu.edu/academics/silberman-college/graduate/mba/mba-entrepreneurship/

عين وعدسة

ج.ر.

مصوّر المدن من خلال وجوه أهلها

يشاهد دائماً وهو يتجوَّل في مدن الصفيح أو في أحياء البؤس الشعبية الحساسة التي تشكِّل قروح المدن الكبرى والتي لا يجرؤ حتى رجال الشرطة على الظهور فيها علناً. وها هو في أحد أخطر أحياء مدينة ريو دي جانيرو البرازيلية، محاطاً بأناس فرحين: إنه الفنان الفرنسي ج. ر.، ملك ما يعرف بفن الشوارع، والمصور الشهير والناشط الاجتماعي والفنان المبدع، ذو المنهج الفني الفريد من نوعه في العالم.

فريق القافلة

يقول أحد أشهر فناني الشوارع في العالم إن الممكن بالنسبة له «يبدأ حين نجتاز حدود المستحيل». ويضيف: «يبدو الأمر بالنسبة لي وكأنني أملك آلة هي كناية عن مطبعة سعادة، فالناس يأتون ويتكلمون ويتحاورون ويتفاعلون، وأنا أعشق هذا الجو».

كيف يعمل في نيويورك مثلاً؟

اكتست أرضية ساحة تايم سكوير الشهيرة في نيويورك بصور فوتوغرافية مكبرة لوجوه أناس من كافة شرائح مجتمع المدينة، وعلى مقربة من هذا «المعرض» وقف ج. ر.، الذي لا تفارقه نظارته السوداء وقبعته، يدعو المارة إلى دخول كابينة التصوير المقامة في الساحة لالتقاط صور لهم مجاناً وتكبيرها ولصقها بجانب مئات الصور الأخرى.

تمثل مرحلة تايم سكوير في نيويورك الحلقة الرئيسة في مشروع ج. ر. المسمى «استخراج الباطن ليصبح الظاهر» الذي مر بهونغ كونغ ولشبونة وبيت لحم وتكساس، مظهراً روح المدن وساكنيها من خلال صور مكبرة ملصقة على واجهات المباني أو على أرضية الساحات. يقول ج. ر.: «عندما كنت أذهب إلى أطراف العالم ويأتيني الناس بحماس قلّ نظيره، كنت أقول لنفسي إن هذا ربما يعود إلى افتقار الناس في تلك الأماكن إلى المعارض والمتاحف. لكن ها هو المشهد نفسه يتكرر في تايم سكوير بنيويورك التي تغص بالمتاحف والمعارض. الناس هنا مستعجلون ومشغولون جداً، وهم يقطعون الساحة عادة في خمس دقائق أو ربما أقل، ولكنهم الآن يتوقفون ويتمهلون ويضحُّون بساعات كاملة من وقتهم للمساعدة في إلصاق الصور وأعمال أخرى. هذا ما يعزز إيماني بالناس ويشكِّل حافزي الحقيقي».

شارك حتى الآن أكثر من 150 ألف شخص في هذا المشروع، وها هي صبية نيويوركية تصرخ ضاحكة: «انظروا! إنها صورتي. أليست جميلة؟». وتقول أخرى إنها كانت تتابع عمل ج. ر. منذ أكثر من ثلاث سنوات وإنها شديدة الإعجاب بالطريقة التي يشرك بها الناس في عمله ليوجد هذا الجو من التضامن والدفء الإنساني. أما هذا الرجل العجوز فيقول مبتسماً: «ها قد عادني مجدداً حب التقاط الصور!».

كانت البداية من تونس

تمثل هذه العروض مناسبة فريدة تتيح فرصة المشاركة لجميع سكان المدينة. والمهم هنا أن التقاط الصور بالنسبة لـ ج. ر. - الذي ترك بصمته على الأماكن العامة في العالم أكثر من أي فنان



reuters



carolanne / Shutterstock.com

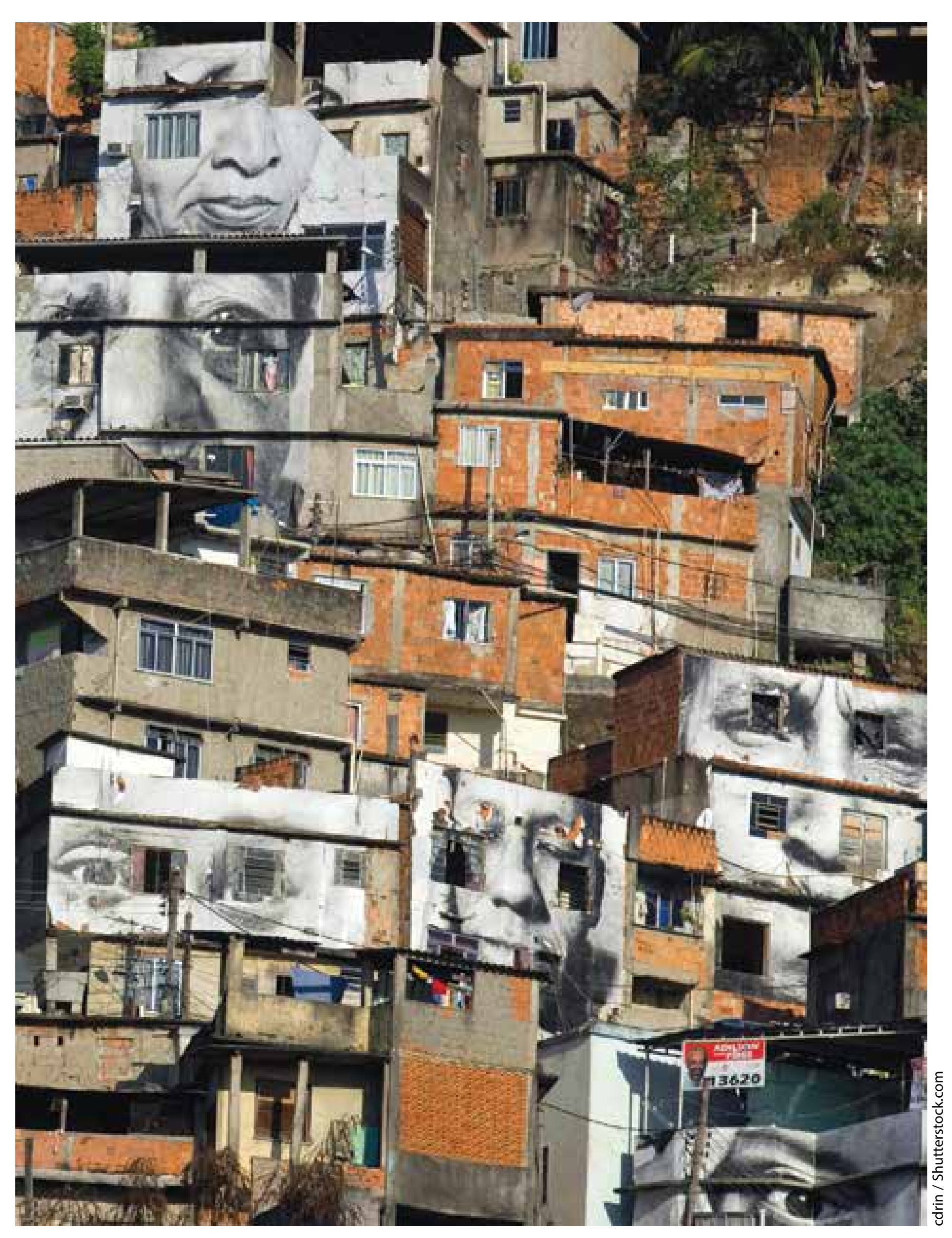


reuters

آخر- ليس نهاية أو غاية بذاتها، بل مجرد بداية لعمل أعظم. في العام 2011م قدَّمت إحدى المؤسسات 100 ألف دولار أمريكي إلى ج. ر. مكافأة له على جهده لتغيير العالم إلى الأحسن، فأنفق المبلغ في إقامة حفل جماهيري ضخم دعا فيه الحاضرين إلى التفاعل فيما بينهم ومشاركته في مشروعه قائلاً: «ها نحن نقوم الآن معاً بقلب باطن العالم لنجعله ظاهره، وأنا أتمنى لكم أن تناضلوا من أجل ما تؤمنون به». يدعو ج. ر. الناس من مختلف أصقاع الأرض إلى التقاط صور لهم، ثم يقوم بتكبيرها وتقديمها لهم لعرضها على جدران أحيائهم. وقد أبصر هذا المشروع النور في تونس أثناء ذروة غليان «ثورة الياسمين»، فرأى التونسيون فيه بعداً سياسياً يناسب المرحلة بحيث يعبِّرون عن أنفسهم وتزدان شوارعهم بصورهم بدلاً من صور السياسيين. وكان الناس الذين لم يشاركوا في المشروع يتساءلون عن هوية أصحاب هذه الصور الجديدة، أو يعمدون أحياناً إلى تمزيقها. ويعلِّق ج. ر. على تلك المرحلة قائلاً: «بعض المارة كانوا لا يعرفون أنها صور لأناس بسطاء وعاديين مثلهم. وطالما أننا ندافع عن حق الناس في تعليق الصور، فللناس أيضاً حق تمزيقها. إنها الديمقراطية على أي حال، مع أن الذين مزقوا الصور كانوا يخافون من أن تكون دعاية لديكتاتوريين جدد سيخضعون العباد مجدداً لنير الاستبداد».

لغة الوجوه تروي التاريخ

حين ذهب ج. ر. إلى برلين العابقة برائحة التاريخ لينفذ مشروعه المسمى «تجاعيد المدينة»، كان ينظر إلى صور التقطها لعدد من سكان المدينة ويقول للمتجمعين: «انظروا إلى التجاعيد على هذا الوجه وعلى ما يبدو من هذا الجسم. إنها تروي قصة مدينتكم. نعم، هذه هي برلين التي لا نستطيع التعرف إليها من خلال كتب التاريخ. لقد استغرق تشكل هذه التجاعيد ردحاً طويل من الزمن، وعندما تكون في الثمانين أو التسعين من العمر، فإنك تكون قد شاهدت كثيراً: الحروب، والديكتاتورية، والانتقال إلى الديمقراطية، وتطور فن العمارة والغناء، وموجات الهجرة الجماعية، وأشياء أخرى كثيرة لا يعرفها الشباب. لذلك فإن هذه الخطوط التي حفرها الزمن هي بمنزلة خميرة تحكي، لمن يحسن قراءتها، حياة أجيال كاملة. وأنا شغوف بإبراز التفاعل بين هذه التجاعيد وما في جدران المدينة من صدوع وشقوق، فهي كلها كهوف يختبئ فيها تاريخ المكان». ويقول ج. ر. إن فكرة المشروع راودته حين رأى في مدينة إسبانية أناساً قد جعّدتهم الشمس وجففت ملامحهم، فباتوا أشبه بتماثيل متحجرة لأن المدينة من حولهم قد تغيرت كثيراً بحيث تحولوا إلى ظلال وشواهد على ماضٍ اندثر. وقد استشاط غضباً



cdrin / Shutterstock.com



cdrin / Shutterstock.com

حين رأى أجزاء محطمة من صالة «إيست سايد غاليري» العريقة في برلين، فبادر مع مجموعة من المتطوعين إلى التقاط أجزاء الجدران وتجميعها مع بعضها لمحاولة إعادة الغاليري إلى سابق عهدها، مع أنه كان يعلم أن الشرطة قد تنقض عليه وعلى مساعديه في أية لحظة.

إبقاؤه على غموض هويته

لا يرغب ج. ر. في الكشف عن هويته، ويعود ارتداؤه القبعة والنظارة السوداء واستخدام حرفين فقط اسماً له، إلى عهد كان فيه يزاول عمله الفني في الخفاء. وكانت بدايات ظهوره على مسرح هذا الفن أثناء أعمال الشغب التي اجتاحت ضواحي باريس الفقيرة التي تقطنها أغلبية من المهاجرين الذين أتوا من المستعمرات الفرنسية السابقة، ولا سيما من القارة السمراء. يقول ج. ر. إنه نشأ في ضاحية باريسية متوسطة المستوى، ولكنه صدم حين رأى ضواحي مثل كليشي تغرق في بؤس لم يتصور يوماً إمكان وجوده في عاصمة النور. فبدأ في عام 2005م بالتقاط صور في ضاحية كليشي لشبان من المهاجرين، قال له أحدهم: «نحن هنا لا نملك شيئاً. المصاعد لا تعمل ومصابيح النور محطمة. حياتنا صعبة جداً». قام ج. ر. بتغطية جدران أحياء باريس الراقية بصور شبان يبدو الغضب على وجوههم، في حملة اتسمت بمغزى سياسي واضح ينم عن واقع الضواحي الفقيرة. وقد عرض عليه عدد من الصحف الفرنسية أثناء أعمال الشغب شراء صوره، ولكنه رفض بيعها قائلاً إنها ملك لأصحابها وإنها أداة تعبير هدفها تغيير واقع أحياء البؤس.

كان ذلك المنطلق الذي أدرك ج. ر. عنده أن الصورة يمكن أن تكون سلاحاً لتحسين حياة الناس، وأن الفن الذي يستهدف نخبة محدودة تملك القدرة على فهمه قد يكون شيئاً مهماً ولكن ليس بأهمية الفن


reuters

الشعبي الذي يعجب ويحرك الجميع، لأنه الفن العفوي والغرائزي الذي يفهمه كل الناس والذي يثير عواطفهم.

تفاوت المواقف من فنه

يجدد هذا الفنان الملتزم تفكيره بمسائل الهوية والحرية على الدوام. فهو يجوب كافة أرجاء العالم، وفي كل محطة يزورها تبرز مجدداً التساؤلات نفسها: ما هي الحدود التي يستطيع الفن بلوغها؟ وما هو تأثير الفن؟

وعن تجربته الخاصة يقول: «هنالك أوقات أتعرَّض فيها للطرد والغرامات، وقد أزور يوماً بلاداً أستقبل فيها كأحد روَّاد فن التصوير ثم أزور بلاداً تعد عملي خروجاً على القانون أو عملاً يخفي أهدافاً سياسية. كما قد أزور بلداناً لا تعرف ما هي الخانة التي يجب عليها تصنيف عملي فيها، وهل يجدر بها السماح به أم منعه؟ متغيرات كثيرة تتوالى في حياتي تبعاً للسياق والأحوال، وعلى الفنان الحقيقي أن يتوقع تعرضه لأي شيء». حاول أفراد من الأمن في برلين


carol.anne / Shutterstock.com

منع ج. ر. من إصلاح ما هدم من غاليري إيست سايد، فاكتفى بأن فسَّر لهم الهدف من عمله وطلب تعاونهم. وهو يقول: «عليك أحياناً أن تتوقف أو أن ترحل بكل بساطة. هذا ما تعلمته». وعندما سئل إذا كان يحب أن يعمل بشكل غير قانوني، أجاب: «ليس هدفي أن أعمل خلافاً للقانون، فهذا لا يرقى إلى هدف بذاته. أنا أقوم بما يجب علي القيام به وأترك الباقي للظروف». بعد أن أزالت الشرطة كل أثر لعمله، عاد ج. ر. في اليوم التالي لمواصلة عمله الإبداعي، ولكن بصورة قانونية تماماً هذه المرة. وقال عجوز وقف ينظر إليه وهو يلصق صورة عملاقة على جدار مبنى «إنه حقاً صاحب رسالة، وأنا معجب بعبقريته ومثابرته. إنه يستحق الدعم منا جميعاً».

لا يعترف ج. ر. في عمله بالمسلمات والأفكار المسبقة، وقد يتخذ ذلك التوجه أحياناً طابعاً مثيراً ولافتاً مثلما حدث حين ذهب إلى قطاع غزة في إطار مشروعه «وجهاً لوجه»، حيث ألصق على جانبي جدار الفصل العنصري الذي يفصل


carol.anne / Shutterstock.com



Ted Soqui/Corbis





carolanne / Shutterstock.com

carolanne / Shutterstock.com

«كان أصدقائي يقولون لي هذا عمل خطر، وقد تدفع الثمن غالياً. لكن كل ما عدت به إلى بلادي كان لسعة الشمس على وجهي والاحتكاك والتفاعل مع أناس كثير أبدوا لي الود وأخبروني بأشياء كثيرة كنت أجهلها».

القطاع عن فلسطين المحتلة صوراً لفلسطينيين وإسرائيليين، بحيث بات الفلسطينيون يرون لأول مرة صور إسرائيليين يبتسمون لهم، بينما يرى الإسرائيليون من جانبهم وجوهاً فلسطينية تتطلع إليهم. كان ذلك معرض الصور الأكثر خروجاً على القانون في تاريخ البشرية، معرض مقام في الهواء الطلق في المكان الأقل أرجحية والأكثر رمزية لإقامته. ويقول ج. ر. عن تجربته هذه: "كان أصدقائي يقولون لي هذا عمل خطر، وقد تدفع الثمن غالياً. لكن كل ما عدت به إلى بلادي كان لسعة الشمس على وجهي والاحتكاك والتفاعل مع أناس كثير أبدوا لي الود وأخبروني بأشياء كثيرة كنت أجهلها. وباختصار فقد عدت في الواقع بنظرة جديدة إلى صراع طالما كنت أسمع أخباره منذ نعومة أظافري. هنالك أشياء كثيرة نعتقد أنه يستحيل علينا القيام بها، ولكن التحدي الأكبر هو أن نتجاوز مخاوفنا وما راكمناه من مفاهيم جامدة. هنا يبدأ الإبداع الفني، وللفن قوة كبيرة يمكنها أن تسهم بفاعلية في تغيير ما يبدو جامداً وأزلياً».

يقوم ج. ر. بتمويل مشاريعه الفنية من خلال إقامة معارض في عدد من الصالات المرموقة، حيث تباع الواحدة من صوره بخمسمائة يورو كحد أدنى، وبثمن قد يصل لبعض الأعمال الكبيرة إلى عشرات الآلاف من اليورو. ويبذل ج. ر. كل ما في وسعه، منذ بداية مسيرته الفنية، لكي يظل مستقلاً، ويرفض كل عروض وأشكال التبني والرعاية من جانب المصالح التجارية ومحاولات الاحتواء من جانب المؤسسات والأحزاب السياسية. منتصف الليل في نيويورك: تفسح الدعايات لبضع دقائق المكان لصور على جدران تايم سكوير التقطها ج. ر. وقام بتكبيرها ثم تعاون مع عشرات المتحمسين على لصقها حول الساحة. وفي منهاتن، تضفي صوره لمسة إنسانية على جدران هذا الحي الذي يحرص المتجمهرون من سكانه على أن يعربوا للفنان «أبو قبعة ونظارة سوداء» عن مدى تقديرهم لما أضافه من جمالية على حيهم ومن شعور فيما بينهم بالانتماء إلى مدينة واحدة. ➔

المبنى الموسيقي



عندما طُلب إلى المهندسين المعماريين الثلاثة، أنيت بول وكريستوفر روسنر وأندريه تيمبل ترميم أحد المباني القديمة في مدينة دريسدن الألمانية، أدركوا أنّه لا مفرّ من وجود أنابيب خارجية لتصريف مياه المطر. وكان السؤال الذي برز أمامهم هو لماذا لا نجعل هذه الأنابيب تعزف الموسيقى؟ وقد يكون هذا السؤال «اليوريكا» هو الذي حمل هؤلاء المصممين إلى تحويل أكثر العناصر بدائية في ذلك المبنى القديم إلى فرصة للابتكار.

استلهم هؤلاء المبدعون الفكرة من متحف سان بطرسبرغ في روسيا المجهّز بآلات قديمة تساعد على إصدار تأثيرات صوتية تشبه صوت المطر والريح والقطارات. ولكنّهم استطاعوا جعل قطرات الأمطار الفعلية تصدر أصواتاً موسيقية جذَّابة. ومن خلال نظام من المواسير والأنابيب المجهّزة برؤوس معدنية مخروطية الشكل مصممة بطريقة متداخلة على طريقة آلات روب غولدبرغ، وروب غولدبرغ هو فنان الرسوم المتحركة الشهير الذي كان يبتكر الأجهزة المعقدة التي كانت، من خلال تفاعل تسلسلي، تقوم بمهام بسيطة.

لا شك في أن صوت المطر هو من أجمل الأصوات الطبيعية المهدئة للروح، ولكن عند هطول المطر، ومن خلال هذا التصميم الذي عرف بـ «باحة العناصر»، كان يتضاعف صوت حبات المطر ويتناغم ليتحوّل إلى سيمفونية موسيقية جذّابة. ولم تكن الأنابيب والمواسير مزوّدة بأجهزة استشعار تضخم الأصوات ولكن تصميم الأنابيب نفسه وطريقة تضارب حبّات المطر مع القطع المعدنية المخروطية وحده كان مسؤولاً عن إصدار تلك الألحان الجميلة التي كانت تنبعث من ذلك المبنى العتيق.

من ناحية الشكل تحوّل ذلك المبنى إلى قطعة فنية من حيث تصميم الأنابيب على جدرانه الخارجية، ومن حيث الجدران الخلفية المدهونة باللون الأزرق الذي كان يعكس عنصر الماء. وبذلك تحوّل المبنى إلى آلة موسيقية فريدة تنبض بالحياة بمجرّد هطول المطر، آلة موسيقية مائية استقطبت إليها السياح من جميع أنحاء العالم.

قد يكون هذا الابتكار من أهم أشكال الهندسة المعمارية التفاعلية التي تسعى إلى إدخال التقنيات الذكية إلى عناصر الأبنية الأساسية، لأنّه نجح في تحويل ذلك المبنى إلى مزيج مثير للاهتمام من فنّي: الموسيقى والعمارة.

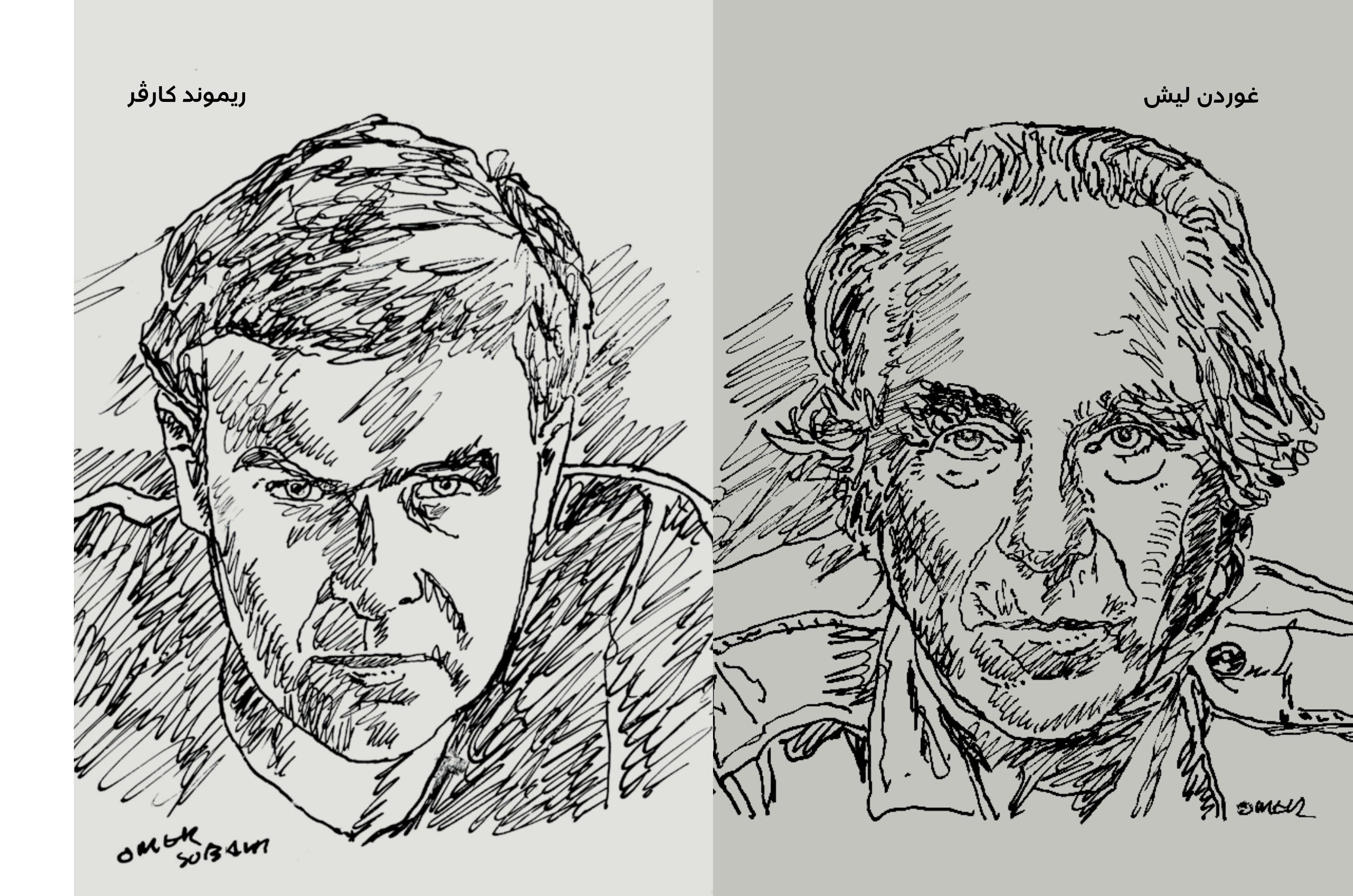
العلاقة الشائكة بين الأديب والمحرِّر

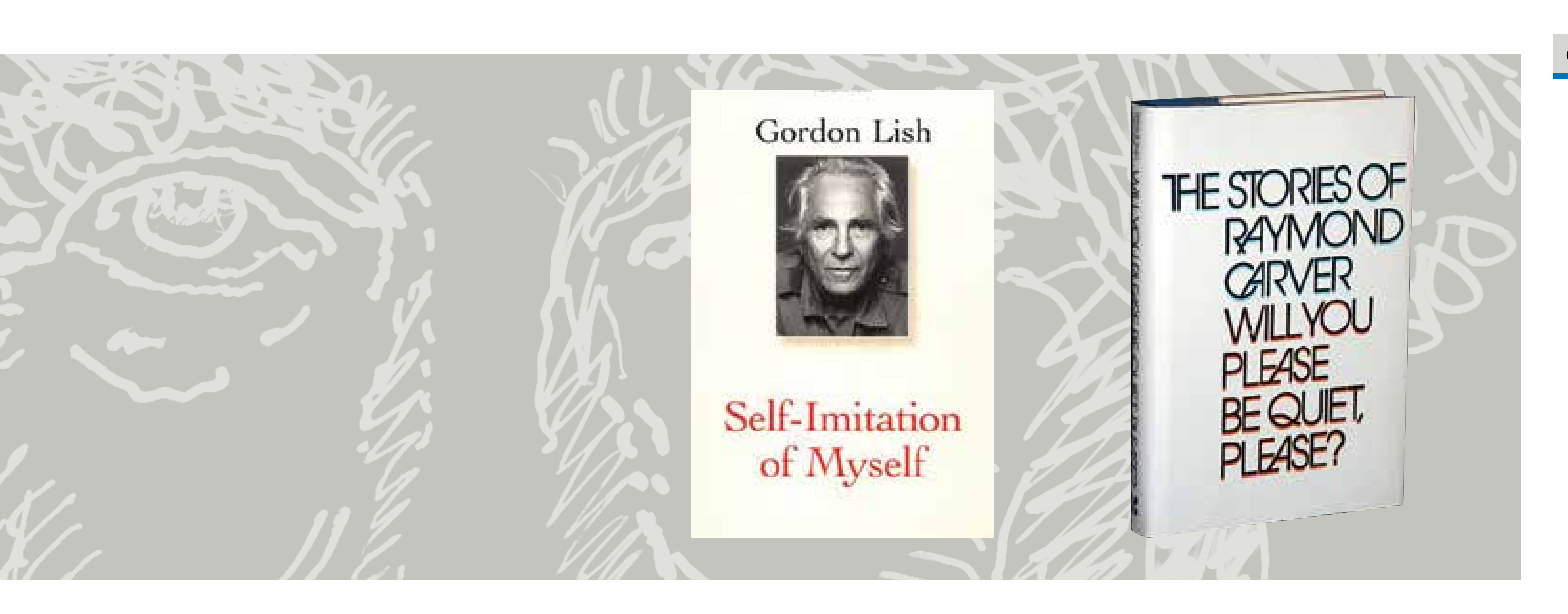
حِالة ريموند كارفر وغوردن ليش مثالاً

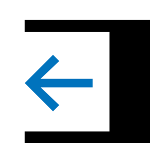
في ليلة من ليالي يوليو 1980م جلس كاتب القصة القصيرة، الكاتب الأمريكي ريموند كارڤر (1938 – 1988م) إلى منضدة الكتابة ليكتب رسالة إلى محرره الأمريكي أيضاً غوردن ليش (مولود عام 1934م). بدا أن الأول قد حسم أمره بعد تفكير مُضنٍ وطويل في شأن الكتاب الذي كان الرجلان يعملان سوياً على تجهيزه وإعداده للنشر، ألا وهو المجموعة القصصية الجديدة لكارڤر بعنوان «مبتدئون»، وكتب رسالة طويلة أجاد البعض في وصفها اللماح حين قالوا إنها كانت أطول من أغلب قصص كارڤر التي عُرف بها. مما جاء في الرسالة قول الكاتب: «عزيزي غوردن، عليّ أن أتراجع عن هذا الكتاب. أرجوك أن تسمعني، فقد نظرت إلى الأمر من كل النواحي. لقد قارنتُ نسختَي المسودة حتى كادت عيناي أن تسقطا من رأسي».

علي المجنوني

illustration: Omer Subair, almohtaraf assaudi







تُرى، ما الذي دفع كارڤر إلى الكتابة إلى ليش والاعتراض على استمرارهما في تحرير مجموعته القصصية «مبتدئون» بتلك النبرة؟ سنعرف من خلال المقال عن التصاق اسمَي الكاتب والمحرر التصاقاً قد يكون استثنائياً، وهذا ما سيجعلنا نتساءل حول طبيعة ذلك التعاون، ونستجوب الظروف التي دفعت كارڤر إلى الكتابة إلى محرره بتلك النبرة.

دور يستحق إعادة القراءة

يقوم المحرر بدور حيوي في صنعة التأليف والنشر يحتل بسببه مكانة مرموقة في تلك المنظومة. وتتعدد المهام المنوطة به، فليس أولها اكتشاف المواهب الأدبية والأصوات الجديدة، كما أن آخرها ليس صقل المنتَج الإبداعي وإخراجه للقارئ في شكله النهائي. هذا الدور الحاسم جعل معظم دور النشر في الغرب تمتنع عن التواصل مع الكتّاب مباشرة، بل عن طريق محرر باعتباره الركيزة الأهم في شُغلها.

وعلى المستوى الإقليمي، لا ينفك عدد من الكتَّاب العرب يطالبون، والحق معهم، بإيجاد وتفعيل مهنة المحرر في عالم التأليف والنشر. ينطلقون في مطالباتهم التي نطالعها بين الفينة والأخرى من إيمانهم بالدور المهم الذي يضطلع به المحرر في تسهيل مهمة الكاتب وإضفاء الاحترافية على مهمة دار النشر وصناعة الكتاب. وما زالت الاستجابة لتلك المطالبات مع الأسف دون المستوى، في ظل غياب المحررين الأدبيين وعدم استعداد دور النشر لإيجادهم وإدراجهم بفعالية في بنية صنعة النشر. وبغض النظر عن الأسباب التي حالت دون ازدهار المهنة في الوسط الأدبي العربي عموماً، إلا أن أهمها عائد فيما يبدو إلى غياب الإلمام بثقافة التحرير الكتابي ودور محرري الكتب.

والحق أننا لسنا بصدد تسليط الضوء على أهمية دور المحرر الأدبي، بل النظر إلى حادثة ذات مغزى تكشف جوانب من العلاقة الشائكة بين الأديب والمحرر قلّما يتنبه إليها المطالبون بإيجاد المحرر الأدبي وتفعيل دوره. قد يتساءل المرء: هل المحرر، بهذا الحضور وتلك المنزلة، كله خير؟ هل نفترض علاقة مثمرة ومثالية دائماً بين كاتب ومحرر؟ إلى غير ذلك من الأسئلة المُلحّة.

وعلى سبيل الاستجابة لتلك الأسئلة أو بعضها، فإن مثالاً واحداً، وهو الذي أشرنا إليه في مقدمة المقال وسنعرِض له مزيداً من التفصيل في الأسطر القادمة، قد يدفعنا إلى إعادة النظر في مهنة المحرر الأدبي والتعامل معها بحذر وتعقّل. هذا المثال يوفر فرصة استثنائية لمراجعة دور المحرر وقراءة الظروف التي تتيح تواصلاً معيناً فيما بين الأديب والمحرر. ونقصد به العلاقة التي أثارت اهتمام الباحثين مؤخراً، وطرفاها ريموند كارڤر وغوردن ليش.

لقد أشارت السير التي تناولت حياة كارڤر إلى علاقةٍ مُشكِلة بينه وبين محرره الذي عمل معه سنوات طويلة حتى قبيل وفاة الأول. راح المهتمون من الباحثين والصحفيين يفتشون في السير والمذكرات التي كتبتها زوجتا كارڤر، كما أجريا مع المحرر وأصدقاء الرجلين حوارات تنشد الكشف عن قضية شغلت الرأي الأدبي في الولايات المتحدة الأمريكية.

شخصية الأديب

ينحدر كارڤر من عائلة تنتمي إلى أسفل الطبقة الوسطى، ولذا شق طريقه إلى النجومية بصعوبة، وعانى أشدّ المعاناة في أغلب مراحل عمره، إذ

هل المحرِّر، بهذا الحضور وتلك المنزلة، كله خير؟ هل نفترض علاقة مثمرة ومثالية دائماً بين الكاتب والمحرر؟



بعد حوالي عقدين من وفاة كارڤر، وتحديداً في عام 2009م، جاء ذلك اليوم، حيث قدمت غالاغر مسودة «مبتدئون» إلى النشر في عملية تصفها بأنها «إحياءٌ» للكاتب الذي مات بسرطان الرئة عام 1988م

عمل مع والده بعد تخرجه في المدرسة، وتزوج في التاسعة عشرة من عمره، ثم أنجبت زوجته التي تصغره بثلاث سنوات بنتاً وولداً وهو لا يزال في العشرين. كما اضطر إلى العمل هو وزوجته في عدد من المهن المتواضعة ليغطيا تكاليف الحياة. وربما انعكس هذا في شخصيات كارڤر التي تأتي من قاع المجتمع، الشخصيات التي أدار لها السرد الحديث ظهره وترفّع عنها بغرور. الشخصيات في قصص كارڤر أناس يعملون إما في مطعم ليلي أو نُزُل مهجور، أعضاؤهم مبتورة وهجرهم الأهل والأحباب، ويسكنون في منازل بلا أثاث غالباً. اشتهر كارڤر بشخصياته هذه، ثم بأسلوبه الذي يعمد إلى الاختزال والحدّة والفراغات المفاجئة في الحبكة والنبرة التبسيطية التي تعرّي السلوك الإنساني إلى أقصى درجة ممكنة. هكذا استطاع كارڤر العثور على صوته الخاص الذي أسهم فيما بعد في تبوئه منزلة خاصة بين مُجايليه. ويمكننا القول باطمئنان أن لا خلاف حول مكانة ريموند كارڤر بين كتّاب السرد الأمريكي باعتباره أحد أبرز رموز القصة القصيرة الحديثة.

وشخصية المحرر

أما غوردن ليش، في المقابل، فاسمٌ أدبي لامع ومؤثر، عُرف في الوسط الأدبي الأمريكي بقبطان السرد. كتب قصصاً قصيرة وروايات اتسمت بالإيجاز والغرابة والميتاسردية. لكن صيته ذاع كمحرر أدبي متمكن، له قدرة فائقة على ملاحظة الكتَّاب الجيدين مبكراً، وبالفعل فقد نشر أعمالاً قصصية لمجموعة من الكتَّاب قبل أن تسطع نجومهم، كما حدث مع أميري باراكا (الذي كان اسمه ليروي جونس وقتذاك) وغريس بيلي وليونارد غاردنر، الأمر الذي ساهم في انتقاله إلى نيويورك للعمل مع دار نويف المرموقة للنشر، وعمله في التحرير لكتَّاب مشاهير على شاكلة الروائي الكبير دون ديليلو.

لكنه قبل ذلك كان قد أخذ بيد كارڤر من البداية، حين ساعده في نشر قصصه الأولى في مجلة اسكواير. كان كارڤر في ذلك الوقت يعمل في دار نشر للكتب المدرسية، وكان مدمناً على شرب الكحول، يعيش نمط حياة فوضوياً، ويعاني من متاعب جمة على المستويين العائلي والاقتصادي. أثمر تعاونهما بأن حرر ليش أولى مجموعات كارڤر القصصية بعنوان «هل من الممكن أن تصمت، أرجوك؟» عام 1976م. ثم تبعت تلك المجموعة بالطبع بضعُ مجموعات أُخريات. وهكذا عمل الرجلان سوية لفترة طويلة من الزمن، واقترن اسماهما بطريقة يصعب معها فصلهما، إذ لا يكاد يضاهي اقتران اسميهما في الوسط الأدبي الأمريكي اقتران.

لكن، قد يتساءل المرء، إذا كان الرجلان قد ارتبط اسماهما ببعض كثيراً وكتبا سوياً تاريخاً ملهماً في الوسط الأدبي، فما الذي يجعل كارڤر يرغب في أن يضع حداً لذلك التاريخ؟

لأن الأمر مع مجموعة «مبتدئون» مختلف تماماً، إذ طفح بكارڤر الكيل ولم يعد بوسعه أن يحتمل تدخلات ليش في نصوصه مرة أخرى. هي المجموعة الأولى التي يكتبها بعد أن قرر ألا يكتب من جديد أبداً، وهي المجموعة الأولى التي يكتبها بعد أن أقلع تماماً عن شرب الكحول، وهي المجموعة الأولى التي يكتبها بعد أن هجر زوجته الأولى ماريان، والأهم من ذلك كله أنها هي المجموعة الأولى التي يكتبها بعد أن التقى الشاعرة المعروفة تَس غالاغر التي سيقضي معها باقي حياته. من هذه السلسلة من الأولويات تنبع أهمية هذا الكتاب بالنسبة لكارڤر. ولهذا فإن رسالته الطويلة التي كتبها تلك الليلة من يوليو 1980م قد رسمت معالم الخطوة المقبلة من العلاقة بين ريموند كارڤر وغوردن ليش.



الخلافُ النموذجي تجاوزُ حدود التحرير

كانت المشكلة أن نسخة ليش المعدلة، التي أراد تغيير عنوانها إلى «ما نتحدث عنه عندما نتحدث عن الحب»، تختلف كثيراً عن تلك التي أنجزها كارڤر لدرجة أن الأخير شعر بصعوبة تمييزها أو التعرف إليها. وكما أشرنا أعلاه إلى معنى الكتابة في ظروف صعبة بالنسبة لكارڤر، فقد رأى أن «سلامة عقله الآن على المحك» كما كتب إلى محرره في الرسالة نفسها. وبغض النظر عما إذا كانت تعديلات ليش ستجعل من قصصه أفضل، فإن الكاتب قد ضاق ذرعاً وأمسى عدم المساس بنصوصه من الأهمية بمكان لدرجة أنه أبدى استعداداً لأن ينهي علاقة مهمة منقطعة النظير بين كاتب ومحرر. وللتأكيد على هذه النقطة كتب معلقاً حول القصص في نسخة ليش من المسودة: «حتى وإن كانت [القصص المحررة] أقرب إلى كونها أعمالاً فنية من النسخ الأصلية، ما زال حريّاً بها أن تكتب نهايتي».

عدّ بعض النقَّاد هذه الرسالة وثيقة مهمة، ووصفها غابي وود بأنها «استرحام ومانيفستو» لأنها تكشف إلى أي مدى كانت الكتابة متعالقة مع إحساس كارڤر بذاته كإنسان أولاً ثم ككاتب ثانياً، كما وصفها أيضاً بأنها تشبه إلى حد كبير شخصيات كارڤر الذين طالما التقاها القرَّاء بين ثنايا قصصه.

على أية حال، ينبغي الإشارة هنا إلى دور الشاعرة تَس غالاغر، التي التقاها كارڤر لأول مرة في دالاس عام 1977م، ثم عاش معها بعد انفصاله عن زوجته الأولى، في مراجعة النسختين ومحاولة دفع كارڤر إلى كتابة فصل جديد في مهنته الكتابية. لقد لاحظت غالاغر البون الشاسع بين نسختَي المسودة وآمنت بالصوت المفقود ما بينهما وحرضت شريكها على الاحتجاج. إلا أن استرحام كارڤر لم يجد نفعاً، إذ واصل الكتاب طريقه إلى النشر بتحرير ليش، وبالعنوان الذي اقترحه ليش، الذي هو «ما نتحدث عنه عندما نتحدث عن الحب»، واستعاض الكاتب عن ذلك بشيء آخر. جدير بالذكر أن المجموعة القصصية لقيت عند نشرها عام 1981م صدىً ورواجاً كبيرين، ويعزو جمع من النقَّاد إليها رسوخَ شهرة كارڤر ككاتب قصة مُلهم.

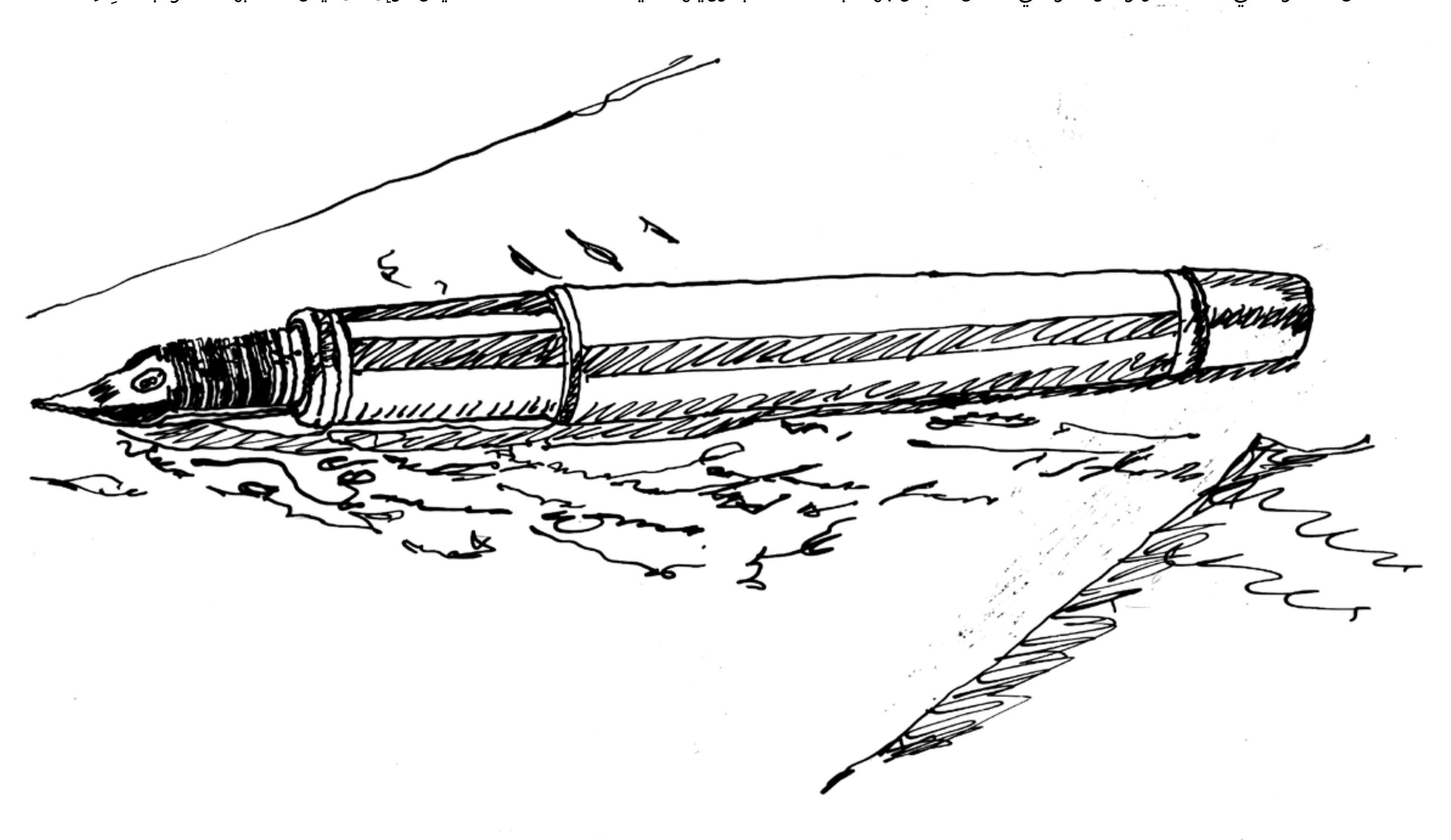
ما استعاض به كارڤر هو أنه أهدى الكتاب إلى غالاغر، ووعدها بأن تجد النسخة الأصلية التي قرأتها وأحبتها في عام 1980م طريقها إلى النشر في يوم من الأيام. وبعد حوالي عقدين من وفاة كارڤر، وتحديداً في عام 2009م، جاء ذلك اليوم، حيث قدمت غالاغر مسودة «مبتدئون» إلى النشر في عملية تصفها بأنها «إحياءٌ» للكاتب الذي مات بسرطان الرئة عام 1988م و«نبشٌ لكلماته من تحت سطوة ليش».

كانت غالاغر تؤمن كثيراً بحظها الميمون الذي لم تكن مستعدة للتخلي عنه بعد زواجها منه. وقد واجهته بذلك، حسب روايتها، حيث قالت له:

«اسمع، أنا أحبك، لكني لم أقطع آلاف الأميال لكي ألقى الحظ السيئ. حظي جيد وأود أن يبقى على ما هو عليه، أما أنت فينبغي عليك أن تغيّر حظك».

جدير بالقول ذكرُنا أن أثر ليش على كارڤر لم يكن بالكاد ظاهراً، لكن كانت هناك وشايات. ثم كان أن خطرت على أذهان كثيرٍ ممن تسربت إليهم تلك الوشايات أسئلة. منها على سبيل المثال: إذا كان تحرير ليش لنصوص كارڤر ثقيلاً ومؤثراً وجريئاً، فهل ما نعتبره أسلوب «الكارڤري» هو في الواقع أسلوب ليش؟ وإن كان ليش فعلاً بهذه الموهبة، فلِمَ لا

> «حتى وإن كانت [القصص المحررة] أقرب إلى كونها أعمالاً فنية من النسخ الأصلية، ما زال حريّاً بها أن تكتب نهايتي»





إذا كان الرجلان قد ارتبط اسمهما ببعض كثيراً وكتبا سويّاً تاريخاً ملهماً في الوسط الأدبي، فما الذي يجعل كارڤر يرغب في أن يضع حداً لذلك التاريخ؟

يذيع صيت كتاباته هو مثلما ذاع صيت كتابات كارڤر؟ وهل كان كارڤر قلقاً من انفضاح تأثير ليش على قصصه؟

بين خدمة النص والانقلاب عليه

استطاع الباحثون أن يجدوا إشارات يمكن أن تعين في الإجابة عن هذه الأسئلة. ففي إحدى رسائل كارڤر إلى ليش ذكرَ الأول: «لا أستطيع أن أستسلم لذلك النوع من البتر والاستزراع الجراحي الذي قد يجعل [قصصي] تظهر بطريقة ما مناسبة ليحتويها الكرتون بحيث يمكن لغطائه أن ينغلق. لا بد أن تكون هناك أطراف وذوائب شعر خارجة منه». وحين العودة إلى النسختين المتاحتين الآن للمجموعة القصصية آنفة الذكر، وُجد أن كثيراً من القصص قد اقتُطع منها ما مجموعه 50 إلى 70 في المئة. يبدو أن ليش قد أطلق العنان ليده في التحرير بحرية وتصرف واسعَين. هذا الشيء قد يفسر حقيقة أن كارڤر كان يكره أن يُسمَّى «تبسيطياً» على رغم أنه كان كثيراً ما يوصف كذلك عطفاً على أسلوب قصصه. على أية حال، تغييرات ليش لم تقف عند هذا الحد، بل طالت العناوين والشخصيات والحبكة والنبرة والأسلوب.

بعض الدراسات بحثت في سيرة غوردن ليش المتناثرة بين طيات الكتب، ونقبت فيها في محاولة لفهم شخصيته التي تطورت كمحرر أدبي، ثم استلّت منها ما يمكن أن يفيد في سبيل هذا القصد. فعلى سبيل المثال، أشار بعضهم إلى معاناة ليش ككاتب، أثناء دراسته في جامعة أريزونا، إذ حطم إدوارد لوميس خريج ستانفورد قلبه وقسا عليه فيما يتعلق بطموحاته الأدبية، ما دعا ليش إلى أن يغادر الصف غارقاً في دموعه وتاركاً أريزونا إلى الأبد. كما لم توافق جهة في بداية مهنته الكتابية على نشر أي من قصصه، ما جعله يقول مازحاً إنه ينتظر أن يموت كتاب السرد الناجحين من اليهود أمثال جي دي سالينجر وغريس بيلي وبرنارد مالامود حتى يحظى بالشهرة التي يستحق.

وقد يعتقد أحد أن صرامة ليش مردها إلى تلك الإخفاقات المبكرة، لكن الحقيقة أن ليش لم تعُزه الحماسة الأدبية أبداً، بل إنه دفع ثمن حماسته وانفتاحه على الأفكار المثيرة للجدل بأن طرد من المدرسة التي كان يعمل فيها بعد أن ضُيق عليه الخناق ووضع تحت المراقبة، على رغم شهادات الكثير بلمعان تميزه وإلهامه التلاميذ. وكان من بين التهم التي ألقيت ضده آنذاك حث الطلاب على قراءة إيمرسون وارتداؤه القبعة في الداخل واستعجاله في قراءة أداء القسم وامتلاكه «أثاثاً مُضحكاً» إضافة إلى لوحات تجريدية في منزله.

الأكيد أن غوردن ليش شق عالمه في التحرير الأدبي بجدارة، ولا ينكر أحد أهمية الإضافة التي قدَّمها للمشهد الأدبي الأمريكي. لقد خدم ليش، بشهادة غير واحد، كثيراً من الكتاب، إلا أنه غدا في نظر البعض واثقاً أكثر مما يجب، ومعتقداً بأنه «يعرف كل شيء في وقت لم يكن يعرف فيه كل شيء». وعلى الرغم من أن هذا الملمح من شخصيته أصبح مؤذياً لبعضهم، إلا أن كارڤر ظل مخلصاً لليش ووفيّاً له حتى مات.

هل كانت العلاقة التي تجمع ريموند كارڤر بمحرره الأدبي غوردن ليش علاقة طفيلية أم تكافلية؟ وإن كانت طفيلية، فلصالح مَنْ على حساب مَنْ؟ قد لا نجد بُدّاً من إطلاق هذا السؤال. ولكن، على الرغم مما اشتُهر به غوردن ليش من أنه «مجتزئ ريموند كارڤر» إلا أنه ظل معلماً أدبياً بارزاً، أولاً ككاتب حداثي طلائعي، يعدّه بعضهم نظير صاميويل بيكيت الأمريكي، وثانياً كمحرر مرموق تعاون مع كتاب كبار، ثم ثالثاً كمدرس للكتابة الإبداعية في جامعتين عريقتين، ييل وكولومبيا. واعترف كارڤر بفضل ليش عليه، إذ قال له في إحدى الرسائل: «لو أن لي موضعَ قدم في هذا العالم، فأنا مدين لك به».

في النهاية، قد تكون العلاقة بين الاثنين علاقة استثنائية، وقد لا تتكرر الظروف التي جمعت بينهما ككاتب ومحرر، إلا أنها قدمت حالة خاصة استرعت اهتمام الباحثين والكتّاب. لقد سلطت الضوء على إشكالية تمس مهنة الكتابة ويتعامل معها الكتاب يومياً، كما أفسحت، وهذا هو المهم، المجالَ لسيل من الأسئلة، هي أسئلة التأليف والإبداع والملكية الفكرية.


illustration: Omer Subair, almohtaraf assaudi

مكان يتنفس حلماً..
المقهى
في أعمال الفنان خليل حسن خليل

عبد اللّه البراك

عندما طالعتنا الأخبار بفوز الروائي الفرنسي باتريك موديانو، بجائزة نوبل للآداب لعام 2014م، استدعت ذاكرتي أمرين، أولهما رواية «مقهى الشباب الضائع» لموديانو نفسه، وثانيهما لوحات الفنان التشكيلي السعودي الكبير خليل حسن خليل وبالذات لوحتَيْ (قال الراوي) التي أنجزها الفنان في عام 2010م ولوحة (على رصيف القمر) التي أنجزها في عام 1982م.


على رصيف القمر، 1982م، 96x76 سم


قال الراوي، 2010م، 200x210 سم

أول ما يتبادر إلى ذهن المتلقي عند مشاهدته لوحتَيْ خليل حسن خليل هو كيف أن سطوة المكان فيهما حاضرة بكل ما تبذره اللحظات في النفس من شجن إنساني ومحاولة لفهم التفاصيل وإدراك قيم المرئي واللا مرئي، والمحكي والمسكوت عنه في المشهد عندما نبتعد عنه بذواتنا الواعية وننظر إليه من بعيد.

إن المقهى، ذلك الكائن الذي يبتلع الأمكنة وأوقات الناس على اختلاف مشاربهم، لعلامة فارقة في حياة المدن ونبضها. هو مزيج من المشروبات والبشر والدخان وحكايات تأتي وتذهب قبل أن تتناسل منتشرة في الهواء، محملة بأنفاس مرتاديه، بآلامهم وآمالهم، حكايات لا يجمع شتاتها ضيق الأفواه المقبلة ولا اتساع الآذان المغادرة، فضاء تتقافز فيه ضحكات تثير الفضول وتنبش بين الوجوه عن ثرثرات ترضي غرور المقاعد المتراصة.

نصب باتريك موديانو مقهى (كوندي) نولاً نسج شخوص روايته حوله، شخوصاً تستعمر مقاعد المقهى المتعبة، وأناساً يجترون ذكرياتهم في المقهى عنه وحوله.

ومن مقهى كوندي وشخوصه الغارقة في الواقع الباريسي الحالم إلى مقاهي جيزان بسحرها ونسائم البحر وأصوات البحارة. نستبصر الخطى لنبحر في فضاء لوحة (قال الراوي)، فيطالعنا في مقدمتها من اليمين شخص مسيطر على ثلاثة أرباع اللوحة مسنداً ظهره إلى مقعد المقهى، غارقاً في أحلامه. أمامه طاولة خشبية تتحرك على سطحها قافلة من الإبل تعبر مغادرة فضاء اللوحة. وفي وسط اللوحة يد ممتدة من الأعلى، وما بين القافلة التي على الطاولة واليد الممتدة برتقالة تاركة المتلقي في حيرة عظيمة: هل اليد تود التقاط البرتقالة أم هي التي ألقتها من الأعلى؟ ثم في خلفية اللوحة يُشاهَد رجلٌ ملقى على عتبة الباب.

أما في لوحة (على رصيف القمر) التي حازت الجائزة الأولى في معرض المقتنيات الثامن بالرياض عام 1984م، فهي تصوِّر مقهى على رصيف البحر يخلو من العنصر البشري. هو عبارة عن مجرد بقايا علب وأوراق وقشور برتقال ملقاة على الرصيف، فيما تنتشر حول مقاعد وطاولات المقهى (الشيش) أو الأراجيل -أداة التدخين المعروفة- وما زلنا في أجواء المقهى وتشكيلات الغيوم تسدل الستار على مشهد دراماتيكي، وكأن روّاد المقهى قد غادروه للتو، أو أن شيئاً ما حدث وأجبرهم على المغادرة، ربما سفينة مقبلة أو غائب منتظر.

رسم خليل حسن خليل لوحتيه بأسلوب سريالي متمكن، انتهجه الفنان وبرع فيه.

لم نغادر المقهى بعد، حيث تميّزت الحركة السريالية في منتصف العشرينيات باجتماعات أعضائها في المقاهي. اعتمد السرياليون عموماً في لوحاتهم على الأشياء الواقعية التي تستخدم كرموز للتعبير عن أحلامهم والارتقاء بالأشكال الطبيعية إلى ما فوق الواقع المرئي. وتهدف السريالية إلى البعد عن الحقيقة وإطلاق الأفكار المكبوتة والتصورات الخيالية وسيطرة الأحلام، حيث اعتمد فنانوها على نظريات فرويد في التحليل النفسي.

يقول أوسكار ويلد: «كل فن هو بالأساس فضاءٌ من الرموز». وفي اللوحتين التي تناولهما اعتمد الفنان خليل حسن خليل على رسم عناصر اللوحتين بالأسلوب الواقعي كرموز وظفها في فنه لإيصال أفكاره وأحاسيسه للمتلقي. وبطبيعة الحال فإن للعناصر المرسومة دلالات غنية بالمعنى، إذ الرمز في الفن التشكيلي يقوم على مبدأ التواصل البصري ويخلق معناه عبر ذلك التواصل.

نغادر كل الأفكار التي تتحدث عن السريالية وعالم الأحلام والإسقاطات النفسية للعناصر المرسومة، ولا يغادرنا ذلك الفنان الجنوبي الذي يتنفس الحلم في أحد مقاهي شاطئ جيزان.



مَنْ يكتب مَنْ..
الشاعر أم القصيدة؟

شفيق العبادي

باعتقادي أن خيوط النص تشرع في حياكة بعضها قبل تشكُّل الشاعر ككائن لغوي. وما هذه المرحلة الأخيرة إلا عملية استنطاق غيوم الذاكرة التي تلبدت في فضاء لم يعد يحتمل المراوحة أو المراوغة. ففي إحدى تجليات توفيق الحكيم تحت عنوان (في بيتنا موهوب) أرى أن هذه الأيقونة التي تسللت (غزالة) من حظيرته إلى محمية ذاكرتي منذ وقت مبكر عبر خطوات قراءاتي الأولى والخداج لمعالجة مناخ عاشه طفلاً ليعيد تدويره لاحقاً كفكرة منفتحة على مديات أوسع، أراها تختصر ما أريد لساقيتي أن تثرثر به لفضح حديقة النص هذا، من خلال ثيمة أشبه بنقطة ارتكاز شبكة عنكبوتية وبتكثيف لافت للحظتها الزمانية والمكانية (هنا ...) بشفرتي مروحتها (هنا كنت ...، هنا لم تكن ...) منشطراً النص خلالها عبر محطاته التي زارها (عابر سبيل)، كفصل من سيرة ذاتية لاتذهب في المغامرة بعيداً لأن غايتها النهائية تعرية الواقع لا الذات. فهي أشبه ماتكون بالصورة الفوتوغرافية التي تعنى بالمحيط ليس بالمادة.



illustration: Omer Subair, almohtaraf assaudi

استمع للقصائد
بصوت الشاعر
www.qafilah.com

«هنا..»

1

هنا ... كنت من غيمة ملعبي
هنا كنت أنقش بالطين ذكرى الذين عبرت بمينائهم
شهقة المتعـب
هنا كنت أغـري (الصبايا) اللواتي تلاعـبن بي
هنا كنت أرقـب أمي تطحـن مـن حـنطة العمر شيئاً
لترسمه في المساء رغيفاً .... فأسأل
ماذا سيبقى لنا بعدما يأكل البحـر حـصته، والنوارس
حصتها ياأبي؟
هنا كنت أرقبها وهي تغـزل شالاً لفاتنة سوف
تسرقني من يديها إذا ما اكتملت كقارورة العطر ليلاً،
وبعثرت أسرارها كالنبي
هنا كنت أحصي الغزالات حين يضئن الدروب
القديمة شعراً
ويغـزلـن بالحزن ذاك الصبي
هنا .... كثيرون مرت حكاياهم من هنا
خربشات على حائط الروح
كم تركوا خصلة من قصاصات أحلامهم
حين لاحت لهم غـيمة فارتدوها مناماً إلى حلم
أرحـب

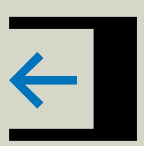
2

هنا ... لم تكن أنت
من نقـشته القوابل حـرزاً عـلى كفها
ثم رشـته في بركة الدرب (صبحاً) لليل الحداة
هنا لم تكن أنت
من عـقـدوا في جبينك (شمساً) وأهدوك لليم يرسم
دربك ماء الجهات
هنا لم تكن أنت
من شد مرزامه الغيم في ساعـديك وأوحت إليك
الجرار التي أوكلتْك مفاتيحها
كي تراودها كيفما شئت ... نافلة ... أو صلاة
هنا ... لم تكن أنت
وجه الغـريب الذي كان أخطأني ظله ذات مسرى
وقد كان يولم لي كلما مر لكنه اليوم أومأ لي
حول الطرف عـنا إذا جئت صوب الحمى ياغـريب
فالعيون التي خضبتك أسنتها أمس مشرعة كالفلاة
فلماذا زرعتك في الطين قافية عطرها من رحيق
الفساتين
لكن ألحانها من نشيد الحفاة
ولماذا تشكلت لي قمراً سادراً في ليالي الشتاة
ولماذا تخاتلني كلما رحت أدعك ذاكرتي (نخلة) !
سرها تاه في ذكريات النواة
أي هاذا المقيم بروحي ترجَّل
فقد أدرك الشوط غايته
والجياد الأصيلات أتعبها الانتظار
ووحدي أنا واقف بين شوطين
هذا يريد ابتكار الحياة،
وهذا يجيد ارتكاب الحياة .



Pictures: Saudi Aramco Archive

جازان قبل نصف قرن



تضمَّن عدد القافلة لشهر يونيو 1971م، استطلاعاً مصوراً حول جازان بقلم سليمان نصر الله، لمناسبة تدشين سد وادي جازان. ومن الاستطلاع الذي صدر في 12 صفحة نختار مقتطفات تصوِّر ما كانت عليه المدينة ومنطقتها آنذاك..


1971م: منظر عام لسد جازان وقد بدأ الماء يتدفق من فتحاته بعد تدشينه

جازان اليوم

شتان بين جازان الأمس واليوم.. هي اليوم مدينة آخذة بأسباب التقدم والتطور، فبينما كان معظم بيوتها من العشش المخروطية الشكل حتى العقدين الأخيرين من هذا القرن، نجدها الآن تشهد حركة عمرانية واسعة، فقد نسقت طرقاتها ووسعت، ورصفت شوارعها وأنيرت.

أما من الناحية الإدارية فمدينة جازان تضم الإمارة المركزية، ويتبعها 29 إمارة فرعية موزعة في قرى المنطقة الرئيسة، كما تضم الإدارات الحكومية المختلفة من أمن، وزراعة، وصحة، وتعليم، وتجارة، ومواصلات، وعدل، ومالية، وعمل. وتوجد فيها الفنادق وفروع البنوك وفرع مؤسسة الخطوط الجوية السعودية.

وقد كانت جازان في الماضي تعاني قلة مياه الشرب، فكان الأهالي يعتمدون على الآبار والأحفار التي كانوا يحفرونها على مقربة من المدينة، إلا أن ماءها غالباً ما يكون ملحاً. ومن أهم هذه الآبار بئر اسمها «العميرية» تقع على بُعد 9 كيلومترات إلى الشرق من جازان. ثم تم حفر أربع آبار ارتوازية في مكان يُقال له «الماطري»، وأنشئ خزان ضخم على مقربة منها، وجلب ماؤها إلى جازان بوساطة ثلاثة خطوط من الأنابيب متوسط قطر الواحد منها 25 سنتيمتراً. كما أنشئ في المدينة أربعة خزانات لتوزيع المياه على المنازل، وبذلك سدت حاجة هذه المدينة من الماء بصفة دائمة. وكان لهذا أثره العظيم في إنعاشها واتساع عمرانها وانتشار الرخاء فيها.

وأول ما يطالع المقبل على مدينة جازان من ناحية المطار، حي «المطلع»، وهو مدخل المدينة، حيث يسير في شارع الملك عبدالعزيز الذي تنتشر على جانبيه الحوانيت والمقاهي التي تغص بروادها في المساء يشربون الشاي الممزوج بالشمطري، إلى أن يواجهه مبنى البلدية القابع في أعلى شارع الملك فيصل الذي يتجه غرباً، إلى أن يفضي إلى الميناء. ويُعد هذا الشارع قلب المدينة النابض، إذ تقوم على جانبيه المحلات التجارية.

فإذا ما شعر بالتعب من التجوال بين حوانيت البزازين، وما أكثرهم في هذا الشارع، فما عليه إلا أن يسلك شارع «مصلى العيد» الذي يبدأ من مكتب الإمارة، ويتجه جنوباً إلى حي الجبل الذي يحتضن أبنية جميلة، من بينها قصر الأمير تركي السديري، والد الأمير الحالي للمنطقة. في هذه المنطقة يلحظ سوقاً للأواني الفخارية وأخرى للمظلات «قبعات الخوص» والحصر والمفارش وسجاجيد الصلاة والحبال والزنابيل المصنوعة من السعف، وبعض النباتات والحشائش كالحلفاء والطفي والصافي والمشل وغيرها. ويشتهر أهالي منطقة جازان بصنع قبعات الخوص التي يرتديها الفلاحون منهم لتقيهم غائلة الحر اللافح في فصل الصيف، ويتراوح ثمن الواحدة منها بين خمسة ريالات وعشرين ريالاً، تبعاً لنوعها وشكلها وطريقة صنعها. وعلى مقربة من هذه السوق يرتفع جبل الملح الذي تقوم عليه بعض منازل المدينة. ولقد قامت بعثة كندية بحفر تلك المنطقة، فعثرت على كميات كبيرة من الملح تُقدَّر بنحو 500 مليون طن. وتوجد هذه الكميات في طبقات تمتد إلى عمق عشرين متراً تحت سطح الأرض، وتجري في الوقت الحاضر دراسات واسعة لاستغلال هذه الثروة الضخمة بالأساليب الحديثة. ويقوم الأهالي حالياً بتفتيت صخور الملح بطرق بدائية وتعبئتها في أكياس من الخيش يباع الواحد منها بأربعة ريالات لأهل جازان والقرى المجاورة. ومن هناك تصافح ناظريك «قلعة الدوسرية» تتربع على جبل وسط المدينة وتطل على الميناء، وهي قلعة تركية على الأرجح.

ويشتهر أبناء جازان بصناعة قوارب صيد الأسماك وخاصة السنابيك. ويبلغ عدد القوارب في مينائها ما ينوف على أربعمائة قارب، تستخدم حالياً في صيد الأسماك المختلفة من البحر الأحمر، وقد كانت، حتى وقت قريب، تستخدم في صيد اللؤلؤ. ومن أشهر الأسماك عندهم: الظيراك، وزين أبوه، وشَرّواء، وعَقّام، وصُهَب، ومُلوّن، وتُوداف، وقِرب، ومنَقّم، ومسلبه، وأبو لعالع، وبياض، والقرش بأنواعه، وثمد، وأبو سلامة (الدلفين)، والخوتة، وقيده، والطويلة (عروس البحر)، وبُتان وهي من الأسماك الضخمة التي يتراوح طول الواحدة منها بين 3 و5 أمتار. ويشتغل أهالي جازان بالتجارة والصناعة اليدوية وفي الوظائف الحكومية المختلفة، أما باقي سكان المنطقة فيشتغلون بالزراعة وتربية المواشي.

جازان ممر حيوي

ليس غريباً أن تصبح جازان بحكم موقعها ممراً حيوياً للرائح والغادي، ومحطة يلتقي فيها المسافرون على الطرق البرية والبحرية على حد سواء. ولهذا بادرت وزارة المواصلات بربط هذه المدينة بشبكة من الطرق. ويجري العمل حالياً على تعبيد الطريق الرئيس الذي يربط جازان بصبيا وأبها والطائف، وهو طريق يبلغ طوله 775 كيلومتراً. كما سيعاد تمهيد الطريق الذي تعطَّل بفعل السيول والذي يربط جازان بأبي عريش والسد ويمتد إلى الجبال. ولا شك


قلعة الدوسرية التي تتربع على جبل في وسط مدينة جازان وتطل على الميناء من الجهة الأخرى


تلاميذ فصل العلوم يصغون باهتمام للمدرس وهو يشرح لهم تجربة علمية في المختبر


تشتهر جازان بصناعة قلل الماء الفخارية التي تمتاز بفتحة ضيقة في أعلاها وفتحة جانبية لتركيب صنبور عليها

أن هذه الشبكة من الطرق تسهل نقل حاصلات البلد الزراعية إلى المناطق المجاورة. كما أن العمل جار الآن على توسعة ميناء جازان الذي يكلف نحو 15 مليون ريال. وقد بدأ العمل في منتصف عام 1967م بإنشاء جسر حجري يمتد من الساحل إلى البحر مسافة 625 متراً ويتفرع منه رصيفان طول أحدهما 127 متراً، والآخر 60 متراً، ويبلغ عمق المياه عندهما سبعة أمتار. والمشروع في مراحله النهائية وقد أوشك على الانتهاء.

وبالإضافة إلى ذلك تقوم وزارة المواصلات بدراسة لإنشاء أربعة أرصفة أخرى للميناء وإقامة عنابر ضخمة ومنشآت إضافية تقدَّر تكاليفها بمبلغ 120 مليون ريال. وسيتسنَّى لهذا الميناء بعد هذه التوسعة استقبال السفن الضخمة، وسيسهم إلى حد كبير في تصدير الحبوب والمواشي والجلود والأسماك المجففة والسمن إلى مصوع وعدن والسودان وينبع وأملج وغيرها. وفي مجال النقل الجوي فإن طائرات مؤسسة الخطوط الجوية العربية السعودية تربط مدينة جازان بأمهات مدن المملكة برحلات يومية منتظمة.

سد وادي جازان

هو أضخم سد تم بناؤه في المملكة العربية


هذه الأطباق الملونة تستعمل لتزيين العشة من الداخل وتصدر عنها أصوات يأنس بها الجازانيون كلما هبت الريح عليها


شارع الملك فيصل حيث تعج المتاجر بأنواع من الملبوسات والكماليات

السعودية. وقد احتفل رسمياً بتدشينه في يوم الإثنين 25 المحرم 1391، وقام بافتتاحه صاحب السمو الملكي الأمير فهد بن عبدالعزيز، النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء ووزير الداخلية، قائلاً: «بسم الله الرحمن الرحيم، في هذا اليوم المبارك نفتتح سد وادي جيزان نيابة عن جلالة الملك المعظَّم وأرجو من الله أن يكون فاتحة خير وبداية مشاريع لهذه المنطقة وجميع مناطق المملكة العربية السعودية».

وقد لخَّص معالي وزير الزراعة والمياه، الشيخ حسن المشاري، الأهداف والفوائد التي ستجنيها المنطقة من وراء إقامة هذا السد بقوله: «إن إنشاءات السد ما هي إلا جزء من مشروع متكامل لتطوير الزراعة بالمنطقة، تدخل فيه إنشاءات شبكة للري والصرف، كما تدخل فيه أعمال استصلاح الأرض والبحوث والإرشاد الزراعي، وتقديم العون الفني والعيني للمزارعين. وبهذا يكون الهدف النهائي للمشروع ككل، هو توفير المياه اللازمة للزراعة، وزيادة مساحة الأرض المزروعة والمروية رياً دائماً، بما يتصل بكل ذلك من آثار اقتصادية واجتماعية تتمثل في رفع مستوى إنتاج الأرض والعاملين فيها، وفي زيادة في الدخل وفي فرص العمل». وقد ألقى الشاعر فؤاد شاكر قصيدة في الحفل الذي أقيم لافتتاح السد، نقتطف منها ما يلي:

بناء على صرحه يعتلي ... تألق، في يومه الأمثل
به اليوم «جازان» مزهوة ... تتيه على دهرها، المقبل
فلا البحر يشرب من مائها ... ولا السيل يمضي، ولا يأتلي
ولكنه «السد» قيد المياه، ... فأمواجه فيه كالجدول
ويحيي به الله في كل أرض، ... مواتاً من الجدب، والممحل
ويسقي، ويسقى بأثباجه ... رحيق حلال من السلسل

←

صور: عبداللطيف يوسف

العربية.. هل هي لغة الضاد حقاً؟؟

منذ بدأنا نستهل صباحاتنا المدرسية بعطر المداد ونكتحل بإشراقة المفردات، ونحن نصدح مع الشاعر السوري: فخري البارودي، قوله:

بلاد العرب أوطاني   من الشام لبغداني

إلى أن يقول بيتاً، كنت شغوفاً به لهوجاً بإنشاده:

لسان الضاد يجمعنا   بغسان وعدنان

وكم كان معلمونا الأوائل يجهدون في شرح الضاد كحرف مجهور مستطيل، يتردد صداه في الحنك الأعلى.

ويذكر «الفيروز بادي» في مقدمة كتابه القاموس المحيط: «ويأتي الضاد في المرتبة الخامسة عشرة في منظومة الحروف العربية، وهو حرف مشهور يحل في الكلمة أصلاً لا بدلاً ولا زائداً، وهو للعرب خاصة».

وكان العلامة بطرس البستاني يقول: «فصوت الضاد بفخامته ونضارته وغنته، إنما هو أوحى أصوات الحروف الهجائية قاطبة، فتحس معه بمشاعر الشهامة والمروءة والشمم...

وحرف هذا شأنه يستحق في نظر العربي أن يحمل لسانه مشقة لفظه، وتوسم العربية بوسمه، وقديماً قال المتنبي مفتخراً:

وبهم فخر كل من نطق بالضاد

وغل الجاني وغوث الطريد

والمتنبي لا يقصد هنا بالضاد اللغة العربية بشكل عام، وإنما حرف الضاد تحديداً.

فمنذ قرون عديدة أصبح من المعهود والمقبول أن تحمل العربية لقباً يطلق عليها هو «لغة الضاد».

لغة الضاد أم الظاء؟

لكن وبعد هذا كله، هل العربية لغة الضاد حقاً وفعلاً؟ أم هناك ثمة صوت آخر يزاحمه على هذه المكانة التي تبوأها منذ أن عرفت العربية طريقها إلى الألسن؟ يبدو أن الأمر كذلك. فالفراهيدي اللغوي العربي المشهور، يُعد من أوائل الذين صرَّحوا بأن «الظاء» هو الحرف الوحيد المختص بالعربية، واقتصر عليها دون غيرها من اللغات الأخرى، وذكر في كتابه «العين» قائلاً:

- «وليس في شيء من الألسن ظاء غير العربية» وكرر هذا المعنى في أكثر من موضع في سياق الكتاب نفسه، وأضاف:
- «والظاء عربية لم تعط أحداً من العجم، وسائر الحروف اشتركوا فيها بما في ذلك الضاد».
- لغة الضاد أم الظاء أم الحاء؟

إلا أنه وما كاد هذا النقاش يحتدم في أي من الحرفين يستحق هذا المكانة حتى فوجئنا برأي آخر مخالف يفيد:

- «إن لا الضاد ولا الظاء يستحق أن توصف العربية في وصفه. فالضاد من أسهل الحروف نطقاً بالنسبة للأقوام الأخرى من غير العرب. ومن نقائض الضاد أنه يسم جبين كل كلمة بمكروه، وبالكاد تسلم منه مفرده من اسم أو فعل، مثل: «ضجر ضوضاء ضلال ضنك ضنا ضوى ضراوة ضرر، إلخ ...».

- وأن شقيقه الظاء لايقل عنه تطرفاً من حيث اختصاصه بمفردات توصف بالعتمة والضيق من مثل: «ظلام ظلم اكتظاظ لظى غيظ». والى ما هنالك من كلمات مدلهمة تبعث على التشاؤم وتدعو للانقباض.

- بينما عكسهما الحاء الذي يكاد يحتكر أشرف المعاني وأقواها، مثل: «حب حسن حق حركة حزم وحي، إلخ».. فحرف الحاء من أظهر الحروف أثراً بمعاني السعة، حسية كانت أو فكرية، ويعم الحكم فيسوى بين موقعه في أول الكلمة أو في وسطها أو آخرها، مثل: «الحرية والحياة والحكم والحكمة والحلاوة والحلال والرحمة». وإليها نضيف: «الارتياح والسماح والفلاح والنجاح والفصاحة والفرح والمرح والصفح والروح والريحان والترويح».

وأن هذا الحرف الحلقي من أصعب الحروف نطقاً على حناجر الأعاجم، الذين يلفظونه: «هـ» أو «خاء» وهو بذلك يكون الأجدر بأن تنسب إليه لغتنا الجميلة، فنقول بملء أفواهنا: «لغة الحاء بدلاً من قولنا لغة الضاد أو الظاء». ■

غازي خيران الملحم



فرشاة وإزميل

فاطمة النمر

والتساؤلات حول عالم اليوم

يقع مرسم الفنانة التشكيلية السعودية الشابة فاطمة النمر في مدينة القطيف في المنطقه الشرقية، في منزل يطلّ على أزرق الخليج وأخضر الحديقة القريبة وألوان الزهور المتنوّعة النابتة فيها. والمرسم عبارة عن غرفة ملحقة بمنزل العائلة، تتمتع بالاستقلال كما يليق بمرسم يؤمّن العزلة لفنان يحتاج إلى أن يكون وحيداً مع أفكاره وخياله وألوان وعدة الرسم التي تحوّل الأفكار المتخيّلة إلى لوحات هي خليط بين موهبة الفنانة والأدوات المستخدمة وطول الأناة التي تتمتع بها النمر، إذ إن لوحاتها بأغلبها تقوم على رسم التفاصيل من أشكال ونقوش وجزيئيات صغيرة، وكأن الرسّامة تستخدم العدسة المكبّرة في كل سنتيمتر على قماش لوحتها.

فيديل سبيتي



في المرسم نافذتان تدخلان نور الشمس وهواء البحر، بينهما المكتبة التي تضمّ كتباً عن الرسم والفنون التشكيلية، وأريكة سوداء ومغسلة ألوان، وتتوزّع الشموع في الزوايا، وكذلك النباتات، وكرسي هزّاز وكوب قهوة على الطاولة وأقماع الألوان مبعثرة هنا وهناك، ثم هناك اللوحات المرصوفة على الجدران، وبعض اللوحات المرصوفة فوق بعضها، وأخيراً هناك اللوحات التي لم تكتمل بعد.

العلاقة مع المحترف

تقول الفنانة فاطمة النمر إن محترفها يشعرها بالاستقلالية ويمنحها الخصوصية بعيداً عن الإزعاج الخارجي. فهي تحتاج إلى مثل هذا الانعزال كي تستلهم أفكارها بحرية. وتقول إن مرسمها هو بيتها الذي لا يدخله إلا أشخاص معيَّنون تختارهم من بين أصدقائها الكثر. «فمحترفي مملكتي التي لا أسمح لأحد بالعبث بها وفيها». والعزلة والتفكّر والوحدة والتأمل، والراحة النفسية هي ما يقدّمه المحترف للفنان. حتى يكاد المكان وجسد الفنان يصيران واحداً، ويتكاملان ببعضهما، روح كل واحد منهما في الثاني.

عن لوحاتها تقول فاطمة النمر إنها «تحمل في طياتها تساؤلات حول ما يحدث في عالم اليوم، خصوصاً ما يتصل بالوعي الذي يبدو جريحاً جرّاء تمدّد حركات التشدّد، وكذلك بسبب المنعطفات الحادة التي يمرّ بها العالم والعالم العربي منه تحديداً. أما موضوعي الأثير على قلبي الذي أضمّنه في معظم لوحاتي فهو نقاش التقاليد التي تقيّد المرأة تحديداً. لذا يمكن للناظر إلى اللوحات أن يكتشف أهمية المرأة فيها، والتي تأخذ أشكالاً مختلفة وتحديداً في وجهها، وهي مرة مغطاة العينين ومرة مغطاة الفم، ودائماً محاطة بهالات من الألوان، بعضها إيجابي المعنى، وبعضها سلبي».

التجربة والتلاقح الثقافي

أما عن صغر سنها والتجربة الفنية التي باتت معروفة في المملكة وفي الخليج وعلى مستوى العالم العربي، فتقول الفنانة النمر، إن لكل فنان ناجح فكراً مستقلاً يستطيع أن يطوّره، والتجربة الشخصية لا تتعلق بالسن، فقد يكون فناناً كبيراً في السن، ولكنه ما زال يرسم اللوحة الأولى التي بدأ بها شاباً، وقد يكون الرسام شاباً، ولكن اطلاعه ومتابعته لعالم الرسم وموهبته وفكره التجديدي، كلها عوامل تساعده على أن يتخطى الفكرة العمرية، فيرسم ما لا ينتظر من شاب في مقتبل العمر. ولا أنكر أن كثرة أسفاري في بلدان العالم التي أقيم لي فيها معارض، ساعدتني في تنمية ذاتي كفنانة بات لها حضورها على ساحة الفن التشكيلي في العالم العربي.

هل تأثرت برسّام عالمي أو عربي أو محلي؟ سألنا. فأجابت بأنها لم تتأثر برسّام محدّد «هذا على الرغم من اطلاعي على كل جديد، ولكن هذا الاطلاع ليس بالضرورة أن يكون ذا تأثير مباشر، قدر ما هو إضاءة. أنا أبحث عن الجمال أينما وجد وقد اطلعت على كل جديد في الفنون التشكيلية عالمياً ومحلياً، لكنني اخترت في النهاية أن أجسّد أسلوبي الخاص، فلم أفكر بالانتماء يوماً ما إلى مدرسة معينة، ولم أفضّل هذه المدرسة على تلك، بل أحببت أن أرى الجمال من وجهة أو زاوية نظري، فما يهمني قبل





التعريفات والإسقاطات والانتماءات الفنية هو إيصال رسالتي وأفكاري».

وتضيف: «إن الفن التشكيلي يحمل قوة خاصة في إشاراته ورسائله المنطوية. إذ إن فن الرسم لم يعد ألواناً ولوحة ذات أبعاد ثابتة، فالتبدلات والتحوّلات التي طرأت على الزمن والعقل والرؤية وتطور العلوم والتقنية وثورة الاتصالات التي حوّلت العالم إلى قرية كونية كل ذلك أصاب الفنون على اختلافها. وهذه التغييرات تضع الفنان أمام تحديات إيجاد تقنيات تشكيلية جديدة، ومنها على سبيل المثال ما أقوم به من استخدام التوليف والكولاج وألوان الأكريلك بالإضافة إلى الغرافيك، مع استخدام زخارف من الفن العربي والإسلامي، لتبدو «شيفرة» اللوحات منطوية في تفاصيل النقوش والزخارف والأشكال النباتية والهندسية، لتضع المشاهد في فضاء عربي شرقي. أما المرأة فهي جزء أساسي من مواضيع لوحاتي، وتدخل دائماً كعنصر إنساني يستحق أن يُحاكى، ولكوني أنثى في المجتمع السعودي، لجأت إلى محاكاة أوضاع المرأة المختلفة التي يمكن أن تقلّب على وجوهها الكثيرة».



المعارض الشخصية والجماعية التي شاركت فيها

- معرض «الحُب الأزلي»، عمَّان – الأردن
- معرض «كيان»، صالة أكوستك، الخبر – السعودية
- معرض «بقاء»، صالة العالمية للفنون التشكيلية – جدة

المشاركات الخارجية

مجموعة من المشاركات الخارجية في كل من البحرين، والإمارات، والكويت، وقطر، وعُمان، والأردن، ومصر، وكازاخستان، والسويد، واليابان، والهند، وهولندا.



ولدت الفنانة فاطمة النمر في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، ودرست في مدارسها وشغفت بالرسم منذ نعومة أظافرها، فبدأت بحثها حول الفنون مبكراً وتمكنت من صناعة خط فني خاص بها. وكانت لأسفارها فائدة كبيرة في الانفتاح على ثقافات مختلفة والإمساك بثروة أسلوبية تبرز كينونتها الفنية الخاصة.

برزت شخصية النمر على الساحة الفنية العربية والعالمية وباتت تُعد من الفنانات اللواتي يتمتعن بقدرة عالية في كيفية التعامل مع سطح اللوحة. علماً أنها واجهت في مسيرتها الفنية عديداً من المعوقات والصعاب منذ ولعها بالفن، أي منذ الصغر إلا أنها استطاعت أن تقف بقوة أمام تلك المعوقات لتنطلق نحو عالم الفن الذي يتخذ من الحرية والجرأة المنطلق الأساس في بث رؤى تشكيلية فنية.

على مستوى الأسلوب الفني والمعالجة التقنية التي اشتغلت عليها الفنانة النمر فإنها بدأت باستخدام اللونين الأسود والأبيض. ومن ثمّ أخذت تركز على المساحات الضوئيّة وأبعادها، ثم اشتغلت حول الحرف وكيفية الإفادة منه في السطح التصويري، وأخيراً تناولت أسلوباً فنياً يجعل من صورة المرأة جزءاً لا يتجزأ من المنظومة التشكيلية لإنتاجها، بوصف المرأة حاملة لمضامين ومعانٍ ربما أرادت فاطمة أن تشتغل وفق رؤيتها على ترسيخ تلك المعاني وبثها بشكل رؤية اتصالية مع المجتمع.





- **2010** - الجائزة الأولى في معرض الفن السعودي المعاصر
- **2010** - الجائزة الثانية في معرض صيف أرامكو السعودية 31
- **2010** - جائزة مسابقة الشباب الثانية المنظمة من قبل وزارة الثقافه والفنون
- **2011** - الجائزة الثالثه في مسابقة الخط العربي المنظمة من قبل وزارة الثقافة والفنون







مشاركات مختارة

- **2009** - معرض جرش للفنون التشكيلية – عمان، الأردن
- **2010** - معارض الأيام الثقافية السعودية التابعة لوزارة الثقافة والإعلام في كل من: كازاخستان، وتركمانستان، واليابان، وعُمان، والدوحة، وتركيا، وباريس، والهند.
- **2010** - معرض مشترك لفنانين من الشرق الأوسط والدول الأسكندنافية – متحف أمير ويلز- بومبي – الهند.
- **2010** - بينالي الخرافي الدولي الرابع للفن العربي المعاصر- الكويت العاصمة.
- **2010** - ملتقى أصدقاء الجمعية القطرية للفنون التشكيلية «ورشة عمل ومعرض» – الدوحة قطر.
- **2010** - معرض مسابقة المنمنمات المقام في الجمعية البحرينية للفنون التشكيلية.
- **2010** - معرض لوحة وقصيدة بدعوة من رابطة الفنون التشكيلية الأردنية «معرض وورشة عمل» – عمَّان، الأردن.
- **2012** - معرض مدى 2 في العاصمة استوكهوم -السويد.
- **2012** - معرض الوزارة المقام في قصر اليونيسكو -باريس.

مشاركات داخلية

- **2001** - معرض الجنادرية - الرياض
- **2004** - معرض الإسلام سلام
- **2010** - معرض four في جاليري تراث الصحراء - الخبر
- **2005** - معرض الهيئة الملكية في ينبع
- **2010** - معرض الفن المعاصر – الرياض
- **2010** - معرض مسابقة الشباب الثانية 36
- **2010** - معرض لوحة وقصيدة – الطائف
- **2010** - معرض صيف أرامكو السعودية 31 – الظهران
- **2010** - معرض لكل بيت لوحة – جدة
- **2011** - معرض سايتك – الخبر
- **2011** - معرض مدى المقام في قاعة اكوستك - الخبر
- **2011** - معرض وزارة التعليم العالي – الرياض
- **2011** - معرض الفن الإسلامي المعاصر - الرياض
- **2011** - معرض مسابقة الخط العربي - الرياض
- **2012** - معرض جمعية الأمير سلطان الخيري – الرياض
- **2012** - معرض جمعية الجوف للفنون التشكيلية – الجوف

فازت بالجائزة الأولى لمهرجان الأفلام المستقلة الدولي بلوس أنجلوس

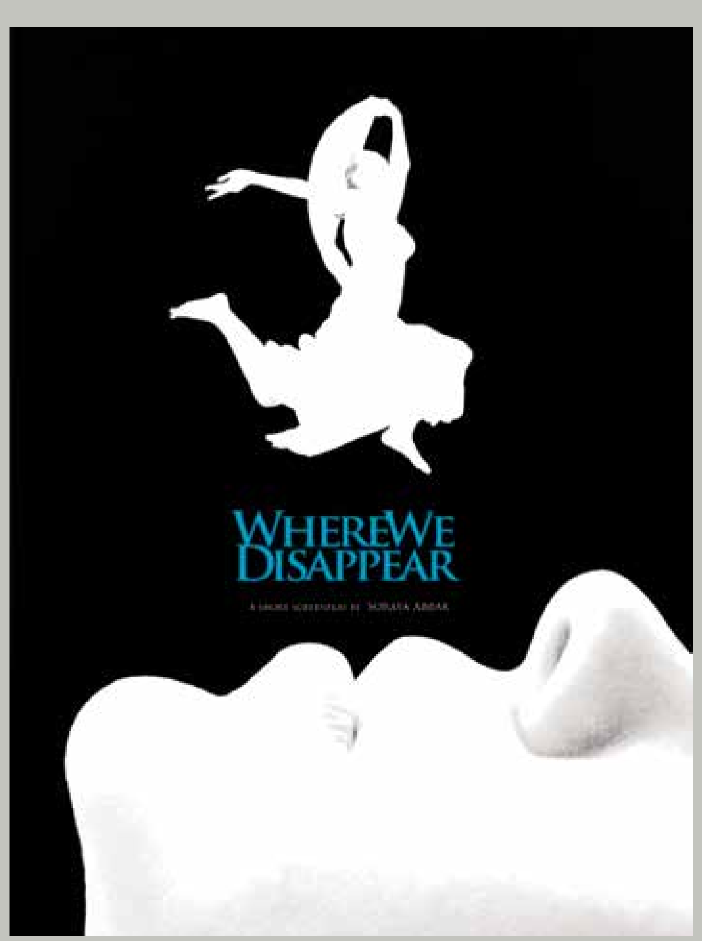
ثريا أبار.. من التصوير الفوتوغرافي إلى السينما

خالد ربيع السيد

أتت المخرجة السعودية الشابة «ثريا أبار» من ثقافة الفديو والتصوير الرقمي. فقد اشتغلت بإعلانات الفديو، وإعلانات الطرق المعتمدة على الصورة الثابتة أو المتحركة. كما عملت في مجال الإعلانات المتحركة في مواقع الإنترنت والوسائط الإعلامية المتعددة.. صورت وكتبت وأخرجت وأنتجت ومثلت وكانت تتولى إدارة الإنتاج المشترك مع جهات تجارية ومؤسسات ربحية تعمل على ترويج منتجاتها.

هي إذن موهبة جديدة قادمة من عاصمة الضباب لندن لتعبِّر عن المرأة السعودية الشابة والأجيال الناهضة التي تلقت تعليمها بالخارج، وأكسبها ذلك الجرأة على العمل في الفن السينمائي الذي ما زال في خطواته التأسيسية في المملكة. فقد فازت بالجائزة الأولى لمهرجان الأفلام المستقلة الدولي بمدينة لوس أنجلوس الأمريكية 2014م، الذي يقام كل سنة في شهر مايو، وذلك عن فِلمها الروائي الطويل «The Tube»، وهو إنتاج مشترك بينها وبين شركة «آرت ديلوكس» النساويَّة.

لم تكن هذه هي المرة الأولى التي تحصد فيها المخرجة الشابة التي درست الإخراج السينمائي في العاصمة البريطانية «لندن» جائزة دولية، إذ سبق أن نالت عديداً من الجوائز على المستوى المحلي البريطاني، وأخرجت سابقاً عديداً من الأفلام منها الفِلم القصير «في وأنا» (V & Me) وهو فِلم صامت يوظف الموسيقى والمؤثرات الصوتية توظيفاً درامياً لتعمل على التأثير الفني بدلاً من الحوار. وفِلم «أين نختفي؟» (Where we disappear)، الذي حظي بترحيب كبير، وأظهر مقدرتها على توظيف الموسيقى. كما شاركت في عديد من المحافل السينمائيَّة على المستويين الإقليمي والدولي.



ملصق فِلم «أين نختفي؟»

ثريا أبار

بدايات مبكِّرة

بداياتها الفنية ترجع إلى الدراسة الجامعية بكلية «كامبرويل» في جامعة لندن للفنون، التي تركزت حول التصوير الفوتوغرافي. ثم أدركت أن أسلوبها يمكن أن يتطوَّر باتجاه التصوير السينمائي. وهو ما جعلها تبدأ بدراسة تخصصات متعددة في مجال الفنون السينمائية ومنها كتابة السيناريو السينمائي والتصوير والإخراج السينمائي الذي تفوقت فيه.

في أبريل 2014م شاركت في معرض لندن للفنون مع شقيقها المصور عبدالله أبار، الذي دعمها في تعلم التصوير، وكان المعرض مختصاً بأعمال فنية متنوعة خاصة بالرسم والنحت والتصوير الفوتوغرافي والتصوير بكاميرات الفديو الرقمية.

نظرة إلى بعض أفلامها

فِلمها القصير، «أين نختفي» الذي أخرجته عام 2009م، وأنتجته وقامت بتمثيل دور البطولة فيه، مثّل الاختيار الرسمي عام 2010م في مهرجان «شيكاغو للأفلام القصيرة»، وكذلك كان

الاختيار الرسمي في نفس العام لمهرجان «سينما انترناسيونال دي برشلونة».

ويصوِّر الفِلم، في ثماني دقائق ونصف الدقيقة، حالة وجودية مبهمة لفتاة تعيش في غربة داخلية تعانيها في وحدتها ولحظات شرودها. وربما تعيش أيضاً هذه الغربة عن محيطها الخارجي عن المجتمع الذي تعيش فيه.

أما فِلمها القصير الثاني الذي لا يتجاوز زمن عرضه الخمس دقائق فكان بعنوان «في وأنا» (V&Me) وكان أول عرض له بالمركز السينمائي الكندي Shortnonstop. بمدينة تورنتو في أبريل 2012م، وشاركت به في بعض المعارض، ولقي ترحيباً كبيراً وتشجيعاً من قبل الجمهور والنقَّاد.

ويحكي الفِلم عن فتاة تستيقظ عند الفجر، بعدما كانت تسترخي على ضفة النهر، فتبدو في تلك اللحظة وكأنها مغيبة عن الوعي لعدم فهم ما يحصل لها.. نجدها ترحل بذاكرتها عبر لقطات نفهم منها تأثرها بعلاقتها مع صديقها ٧، ومن ثم تأخذنا تداعيات الذاكرة لديها إلى تفاصيل تلك العلاقة وتداخلها مع صديقة لها. ولكن كما يبدو أن تلك الحالة لا تسعدها فنراها تلقي بنفسها في النهر، ولكن الفِلم لا يعتمد على السرد الواقعي. فكل المشاهد التي نراها تحتمل الخيال الذي يدور في مخيلة البطلة ومن ثم تقود المتفرج إلى إحالات وتهيؤات تعتمل داخل نفسية البطلة، وينتهي الفِلم على ذلك.. ويخرج المشاهد منه بالإحساس بحالة الضياع التي تعانيها الفتاة.

تم تصوير الفِلم في لندن، ومعظم طاقم الفِلم كان من ممثلين من المملكة المتحدة، فيما أدار دفة الكاميرا المصور السينمائي البريطاني «الكسندر كينسمان» الشهير بتصويره للبرنامج الشهير «X-Factor» في بريطانيا.

من خلال هذين الفِلمين يمكن الوقوف على أسلوب المخرجة الذي تجلى في تتابع اللقطات والمشاهد في إيقاع متسارع، خاصة في فِلمها «في وأنا»، فقد عمدت فيه إلى التنقل بين مواقع تصوير عديدة في زمن قليل. كما أنها لجأت إلى التأثير التصويري في بعض اللقطات حيث استخدمت تقنية «السلو موشن» أو السرعة البطيئة.. وفي فيلمها «أين نختفي» اشتغلت على تقنيات الإضاءة والظلال لإحداث أثر نفسي عند المشاهد وعملت على زيادة الإحساس النفسي بنوعية الموسيقى المختارة وتوقيت بثها. وغير ذلك يمكن التعرف على طبيعة أدائها التمثيلي الذي بدا واثقاً ومترابطاً لا يخالطه الارتباك أو الصنعة المفتعلة أو المبالغة المنفرة، سواء في أدائها الشخصي أو في أداء الممثلين الآخرين.

وربما يكون لبعض المشاهد أثر قوي على المشاهد، ولكنها تؤكد، في لقاءاتها الصحافية، على أنها تنقل حالات واقعية في الحياة الغربية كما تحدث تماماً، وترفض السينما الخادشة لمسلمات العادات والتقاليد والدين.

ختاماً نشير إلى أن المخرجة أبار المقيمة منذ فترة في مدينة لوس أنجلوس الأمريكية، تستعد لتصوير فِلم روائي طويل. سيتم إنتاجه مع شركة «Artdeluxe»، وهي شركة إنتاج للأفلام المبتكرة في فيينا.

لقطات من أعمال ثريا أبار

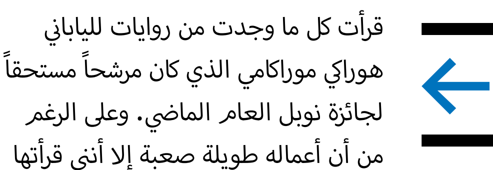




رقص رقص رقص



بقلم
د. معجب الزهراني



قرأت كل ما وجدت من روايات للياباني هوراكي موراكامي الذي كان مرشحاً مستحقاً لجائزة نوبل العام الماضي. وعلى الرغم من أن أعماله طويلة صعبة إلا أنني قرأتها غير مرة، و«كافكا على الشاطئ» بين يدي الآن للمرة الثالثة وهي تتجاوز ستمائة صفحة!. ولتعرُّفي إلى هذا الكاتب وعوالمه حكاية طريفة حقاً.

قبل سنوات ثلاث كنت في عمّان، مشاركاً في مؤتمر. دعاني الصديق إبراهيم نصرالله ومجموعة من المثقفين إلى بيته. سألني أحدهم نسخة من روايتي «رقص» فاعتذرت لأنني لم أحملها معي قط. تدخل فخري صالح، ليقول إنها متوافرة في مكتبة المركز الثقافي. في اليوم التالي قُمنا بجولة في المدينة. زرنا المدرج الروماني وبيت الشعر والقلعة الأموية ثم نزلنا لنشرب الشاي ونرتاح قبيل تناول الغداء في مطعم أبو نواس وسط البلد. سألت عن المكتبة فقيل إنها قريبة، فذهبت بمفردي. سألت عن رواية بعنوان «رقص» لكاتب من السعودية فقال المدير إنها موجودة واستدعى أحد الباعة ليأخذني إلى الدور الثاني. وكم كانت دهشتي كبيرة حين أحضر لي رواية كبيرة الحجم بعنوان «رقص رقص رقص» للكاتب الياباني الذي قرأت عنه ولم أقرأ له شيئاً من قبل. اشتريتها ومعها كافكا.. والغابة النرويجية. وحين وصلت إلى الفندق بدأت القراءة. بضع صفحات فقط وبعدها أدركت أنني أمام واحدة من تلك النصوص التي لا تشبه غيرها ومجال الخلاص من فتنتها. كأعمال دستويفسكي، غارسيا ماركيز، أمين معلوف، أورهان باموق، إبراهيم الكوني وأمثالهم.

ولا شيء محدَّد عن فن الرقص كما توقعت!. فالرواية كلها تأملات ثاقبة للتحولات الرأسمالية التي اكتسحت تقاليد الحياة اليابانية العريقة لتحوُّل الأفراد إلى كائنات فعالة لا يحكم علاقاتها غير منطق الكسب. ولأنها تعاني أشكال الاستلاب والشقاء فلا غرابة أن تظهر غالبية الشخصيات في ذروة النجاح وعلى حافة الخطر في الوقت نفسه.

الراوي كاتب تحقيقات صحافية يقف في منتصف العلاقات لينقل الأخبار والمشاهد، مرة من موقع المراقب الحر النزيه، ومرة من موقع الشخص الطيب الذي يحب الناس ويحاول مساعدة الآخرين دون كبير جدوى!.

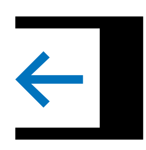
وحينما تبدر منه، ككاتب تحقيقات صحافية معتبرة، بعض التساؤلات الفضائحية، يتذكر الرجل المقنع الذي يصل عالم الأحياء بعالم الموتى وطالما نصحه بالحكمة نفسها : «ارقص. يجب أن ترقص. ما دامت الموسيقى تعزف يجب أن ترقص. لا تفكر في السبب. إذا شرعت في التفكير فسوف تتوقف قدماك ونتعطل نحن. وإذا تعطلنا فسوف تتعطل أنت.. ارقص بأقصى ما استطعت من قوة. ارقص حتى يظل كل شيء يدور. إذا فعلت ذلك فلربما استطعنا أن نفعل شيئاً من أجلك»!.

لا يخفى أن الرقص هنا مقولة رمزية تدخل في علاقة طباقية مع الحياة لتدل في الوقت نفسه على الشيء ونقيضه وكأن السخرية من العالم هي ما تبقى للكائن. وهناك أثر خفي لتلك الرؤية المأساوية المرحة التي تخترق أعمال ماركيز، حفيد سرفانتس الأوفى، لكن الأثر الأقوى يظل لكافكا وهرمان هسة. وتظل الروح الخاصة بالكاتب وتراثه البوذي مهيمنة، خاصة حين تحضر الطبيعة وعناصرها الخلاقة بشكل احتفالي يخفِّف من ثقل الحياة، وقد يشكل المصدر الوحيد لمعانيها الأكثر جمالاً. ولمن يحبون فن الرقص وزوربا أقول: اقرأوا «رقص» لا هذه الرواية!.

تقرير القافلة

الثروة السمكية العربية

مصدر وفير للاكتفاء الذاتي والتصدير



تعدّ البلاد العربية من بلدان العالم المطلّة على شواطئ طويلة الامتداد، ومتنوعة المناخات والبيئات البحرية، التي تزخر بتنوّع كبير ووفرة غنية في الثروة السمكية. ولما كانت البلاد العربية عموماً تشكو عجزاً في ميزان تبادل المواد الغذائية في التجارة الدولية بينها وبين دول العالم الأخرى، فإن قدرتها على الاكتفاء الذاتي بالأسماك، وإمكانات التصدير الوفير لهذه الثروة الغذائية، تجعل من تنمية الثروة السمكية وصيد الأسماك من ضمن الحلول الاستراتيجية المتاحة لتعديل العجز في ميزان المبادلات الغذائية، وتحسين وضع الأمن الغذائي العربي، في جانب منه على الأقل.

إعداد: د. فكتور سحاب

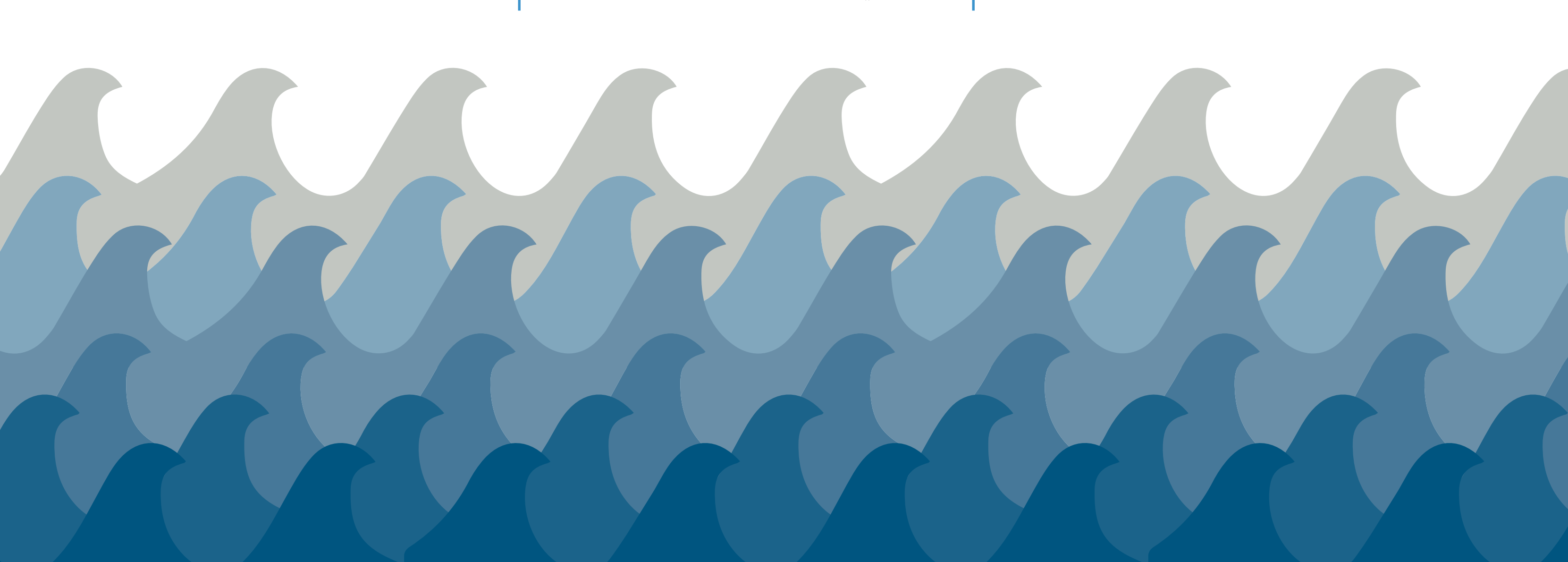
لكن حسن الاستفادة من هذه الثروة يقتضي الاستثمار الرأسمالي الكافي في قطاع صيد السمك، وإنشاء الشركات العاملة في الميدان، وتحسين الوسائل والأدوات فيه، وتشكيل الأساطيل العصرية العاملة بأساليب العلم الحديث، وحسن التنظيم على نحو لا يكتفي بحفظ هذه الثروة فقط، بل ينمّيها استناداً إلى الدراسات الحديثة. كذلك يعدّ استزراع السمك في الأنهار والمزارع المخصّصة لهذا القطاع، من الحلول المناسبة المطروحة في هذا المجال. ويؤدي إنشاء مصانع التبريد والتعليب والحفظ، إلى زيادة القيمة المضافة في صناعة صيد السمك.

في هذا التقرير، نلقي نظرة عامة على وضع الثروة السمكية في البلاد العربية، ثم نتحوّل إلى التفصيل في حالة هذا القطاع، في كل من المملكة العربية السعودية، ومصر، وموريتانيا، والمغرب.

شواطئ ومسطحات شاسعة

تنتشر البلاد العربية على مساحة في الكرة الأرضية، تطلّ على شواطئ من أطول شواطئ المناطق الإقليمية في العالم. كذلك تمتاز هذه الشواطئ بتنوّع بيئي، يجعلها غنية بالأسماك، لا من الناحية الكميّة فقط، بل من الناحية النوعية أيضاً.

تمتد الشواطئ العربية البحرية في مجموعها، نحو 22.4 ألف كيلو متر. فهي تبدأ في المحيط الأطلسي الذي يطل عليه بلدان، هما موريتانيا والمغرب، ثم تتكفئ شرقاً في داخل البحر الأبيض المتوسط، الذي يطل على شواطئه الجنوبية كل من المغرب والجزائر وتونس وليبيا ومصر. أما الجانب الشرقي من البحر الأبيض المتوسط، فتطل عليه فلسطين ولبنان وسورية. وفي المقابل، يعد البحر الأحمر بحراً عربياً خالصاً، تطل عليه مصر والسودان وإريتريا وجيبوتي، غرباً، والأردن والمملكة العربية السعودية واليمن، شرقاً. أما بحر العرب والخليج العربي، فتطل على شواطئهما كل من الصومال واليمن وعُمان والإمارات العربية المتحدة وقطر والمملكة العربية السعودية والبحرين والكويت والعراق. ويتضح بذلك أن كل البلدان العربية تطل على شاطئ ما. وفي متناولها جميعاً إذن، استثمار الثروة السمكية في مياهها الإقليمية ومياه مناطقها الاقتصادية وما يجاورها من المياه الدولية.



شواطئ المحيط الأطلسي: يقدّر طولها بنحو 4 آلاف كيلومتر، أما مساحة جرفها القاري، فتقدّر بنحو 94 ألف كيلومتر مربع. وهي من أغنى المناطق العربية بالثروة السمكية.

شواطئ البحر الأبيض المتوسط: يقدّر طولها بنحو 7 آلاف كيلومتر، فيما تبلغ مساحة جرفها القاري نحو 200 ألف كيلومتر مربّع. وتعدّ هذه الشواطئ قليلة الإنتاج من السمك نسبياً، لأن الإفريز القاري في جنوب البحر المتوسط أقل خصباً من شماله، نظراً إلى قلة الأنهار التي تصب فيه وتأتي بمياه عذبة وغنية بالغذاء إلى هذه الشواطئ، باستثناء المياه المقابلة لمصب نهر النيل. لكن بعض السنوات تزخر بوفرة مفاجئة في بعض الأسماك الساحلية الصغيرة، نتيجة لظروف بيئية موقّتة. ومن الشواطئ الغنية هنا، خليج قابس في تونس، وخليج سرت في ليبيا، إلى جانب شاطئ دلتا النيل.

شواطئ البحر الأحمر: يقدّر طول سواحل الضفتين الشرقية والغربية في البحر الأحمر بنحو 6.5 آلاف كيلومتر، بينما تبلغ مساحة جرفها القاري نحو 189 ألف كيلومتر مربّع. ويعد البحر الأحمر من البحار الدافئة التي تزدهر فيها الحياة البحرية، وتتنوّع تنوّعاً غنياً.

شواطئ بحر العرب والخليج: طول السواحل العربية في هذه المنطقة 4.9 ألف كيلو متر. وتبلغ مساحة جرفها القاري نحو 121 ألف كيلو متر مربّع. وتمتاز مياه الخليج العربي بالدفء، وعدم الاضطراب من جراء التيارات البحرية، لأن الخليج شبه بحيرة مغلقة. ومياه الخليج الدافئة من أخصب المياه البحرية، إذ تتوافر فيها الأغذية اللازمة لازدهار الأسماك. ويصب في الخليج نهر شط العرب (التقاء دجلة والفرات) ومياه خليج عُمان.

الأنهار والمياه العذبة: تشمل هذه الفئة من مصادر الثروة السمكية مجاري الأنهار العربية وخزانات المياه السطحية وبحيرات السدود. ويقدّر طول الأنهار العربية أو المارة بالبلاد العربية، بنحو 16.6 ألف كيلومتر، أما مساحة خزانات المياه العذبة وبحيرات السدود، فتقدّر بنحو 2.4 مليوني هكتار، منها 744.2 ألف هكتار مساحة الخيران (الخور مسطح مائي ساحلي على شكل خليج شبه مغلق، يصب فيه نهر أو عدة أنهار من جهة، وهو متصل بالبحر من الجهة الأخرى، وتمتزج فيه المياه المالحة بالمياه العذبة)، يقع معظمها في العراق ومصر والسودان. كذلك ثمة في السودان مساحات واسعة من المستنقعات، تغطي نحو 6.85 مليون هكتار.

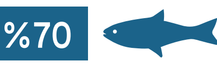
ثروة وافرة غير مستغلّة

يُنتج العالم العربي كفايته من الأسماك، في ميزان الاستيراد والتصدير. لكن وفرة الثروة السمكية المتاحة على شواطئه الشاسعة ومصادر الصيد والاستزراع الأخرى، تؤهله لتعزيز إنتاجه وصادراته من الأسماك، على النحو الذي يمكّنه من أن يسد بالتصدير، نسبة جيدة من عجز ميزان التبادل الغذائي مع العالم الخارجي. بل إن تعزيز قطاع صيد السمك وإنتاجه، يسد ثغرة في مجال التغذية في داخل الوطن العربي، ذلك أن بلاداً مثل موريتانيا، تعدّ من أغنى البلاد من حيث وفرة الثروة السمكية على شواطئها، ومع ذلك يتجه معظم سكانها، إلى مصادر لحوم المواشي الحمراء لسد حاجتهم من البروتينات. وتعزيز الصيد يمكنه أن يحسّن التوازن الغذائي فيها، لا سيما وأن لحوم السمك، من الناحية الصحية، غذاءٌ أفضل، كما تدلّ الأبحاث الطبية.

لقد بلغت نسبة اكتفاء البلدان العربية من الأسماك 108%، في إحصاء تناول السنة


%108

اكتفاء البلدان العربية من الأسماك

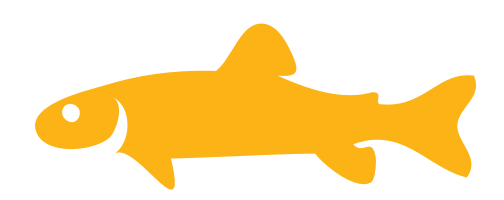

%70

المغرب وموريتانيا ومصر


%20.3

عُمان والإمارات وتونس والجزائر واليمن





في المملكة العربية السعودية:

- **إنتاج السمك في المزارع:** 11172 طناً
- **الإنتاج من المياه الدولية:** 10 أطنان
- **قيمة الصادرات:** 106 ملايين ريال
- **قيمة الواردات:** 682 مليون ريال

1999م. وفي سنة 2000م، قُدّر إنتاج الأسماك في الوطن العربي كله، بنحو 2.7 مليوني طن. وتعدّ عُمان والمغرب وموريتانيا ومصر من الدول ذات الإمكانات المرتفعة في إنتاج السمك. فقد بلغت نسبة ما أنتجته موريتانيا والمغرب ومصر سنة 2000م، 70% من إنتاج العالم العربي كله. تلتها عُمان والإمارات وتونس والجزائر واليمن، بنسبة بلغت نحو 20%. ومنذ تلك السنوات، تطوّر إنتاج الأسماك والروبيان في المملكة العربية السعودية، تطوّراً كبيراً، بإنشاء المزارع.

وعلى الرغم من الاكتفاء الذاتي العربي من الأسماك، إلا أن الإنتاج يعدّ ضعيفاً، إذا قورن بالإمكانات المتاحة والثروة السمكية الغنية جداً وامتداد الشواطئ الوفيرة.

أما أسباب ضعف الإنتاج، فمعظمها يُعزى إلى أن وسائل الصيد المستعملة في البلاد العربية عموماً، لا تزال بدائية. ويعجز الصيادون العرب عموماً عن امتلاك الأساطيل والسفن المجهزة لمهام الصيد الحديث، لا على الشواطئ وحسب، بل في أعالي البحار، سواء في مجال المياه الإقليمية أو المناطق الاقتصادية البحرية التابعة لهذه البلدان، أو في مجال المياه الدولية، المتاحة لها. ولذا فإن مهمة إنشاء صناعة متطورة لصيد الأسماك تقوم أساساً على أكتاف الدول والشركات المستثمرة.

ومن أسباب ضعف الإنتاج أيضاً أن سكان السواحل العربية يتجهون أكثر إلى العمل في الزراعة والصناعة، وتفتقر برامج كثير من الدول عادة إلى عوامل التشجيع على تنظيم القطاع البحري وتنميته. وهذا أيضاً دور لا بد من أن تلعبه الدول والاستثمارات الخاصة، وفق خطط عصريّة وعلميّة سليمة.

ولا يستطيع استثمار الثروة السمكية استثماراً كافياً أن يتطوّر على نحو متدرّج ومستدام، إلاّ بإنشاء المصانع المواكبة لهذا الاستثمار، مثل مصانع الحفظ والمعلبات والتبريد والإعداد للتصدير.

كذلك لا بد من أن تهتم الجامعات العربية ومراكز الأبحاث بتخريج خبراء الثروة السمكية، وعلماء البيئة البحرية، من أجل حماية الثروة السمكية من آفات منها الصيد الجائر، والأمراض البحرية والأوبئة التي تفتك بملايين الأسماك في كل سنة، من جرَّاء تلويث الأنهار والشواطئ البحرية، ومن أجل وضع خطط لتنمية هذه الثروة السمكية.

وإذا كانت الشركات الخاصة مسؤولة عن مزارع السمك التي تستثمرها أو تملكها، من حيث تنمية إنتاجها وحماية أسماكها من التلوّث والأوبئة وتوفير الغذاء والأسمدة لها، فإن المسؤولية تُلقَى بكاملها على الحكومات، في مسألة حماية الثروة السمكيّة في الأنهار وشواطئ البحار والبحيرات، وتنمية هذه الثروة، ومراقبة الشركات الصناعية التي يمكن أن تقضي على الثروة السمكيّة النهرية، بما تلقيه من نفاياتها السامة.

في السعودية: مزارع بين البحر والخليج

يبلغ طول شاطئ البحر الأحمر الذي تطل عليه المملكة، 1830 كيلومتراً، فيما تطل على الخليج بشاطئ طوله 650 كيلومتراً. وأهم ما تتميز به هذه الشواطئ، الدفء وخصوبة المياه، على نحو يدعم الإنتاج السمكي، من المصائد البحرية. وقد زاد هذا الإنتاج في السنوات القليلة الماضية، ليبلغ 66591 طناً، بعدما كان 55419 طناً سنة 2004م.

لكن المملكة مهتمة كذلك بإنتاج السمك في المزارع، وقد بلغ إنتاجها 11172 طناً، أي 17% من مجموع إنتاج السمك. فيما بلغ الإنتاج من المياه الدولية 10 أطنان فقط.

وعلى الرغم من أن حصة المواطن من الإنتاج زادت لتبلغ 8 كيلوغرامات في السنة، إلا أن هذه الحصة لا تبلغ ثلث الحصة التي توصي بها منظمة الصحة العالمية للفرد في السنة، وهي 25 كيلوغراماً. ومع زيادة الطلب، لسد حاجة النمو السكاني، ولتحسين الميزان الغذائي وتعزيز حصة السمك في المطبخ السعودي، اتجه الاهتمام إلى المزارع السمكية، لتنمية الإنتاج، وتحقيق الاكتفاء الذاتي، حالما تُستكمل مشاريع الاستزراع وتطوير الإنتاج. حتى إن الروبيان المستزرَع الذي بلغ إنتاجه 8705 أطنان، زاد على ذلك المصيد من البحر، وكان يبلغ 7280 طناً سنة 2004م.

لكن العجز التجاري بالأسماك، لا يزال كبيراً، ويحتاج إلى مواصلة تطوير مصادر الثروة السمكية. فقد بلغت قيمة الصادرات من السمك السعودي 106 ملايين ريال سعودي، فيما بلغت قيمة الواردات 682 مليون ريال. وقد نجحت المملكة في تصدير الروبيان إلى السوق اليابانية تليها السوقان الأمريكية والأوروبية.

وسائل الصيد

يستخدم الصيد البحري وسائل الصيد التقليدية والصيد الصناعي على السواء، في المياه الإقليمية السعودية.

أما الوسائل التقليدية، فهي على الخصوص قوارب صيد صغيرة، مجهزة بمحرك يتيح لها رحلات صيد لا تتجاوز يومين. وعددها في البحر الأحمر 11863 قارباً، وفي الخليج 1843 قارباً. والصيد التقليدي هو الغالب. ويُستخدَم فيه الخيط والشص والشباك الخيشومية، وشباك التحويط والخيط المجرور وشباك الجر القاعي، والقراقير (السخاوي) لصيد الروبيان وأسماك القاع.

أما القوارب الكبيرة، فعددها نحو 154 في البحر الأحمر، و29 في الخليج. وهي تتيح رحلات صيد قد تمتد أسبوعاً. ويتركز صيدها على الروبيان.

الروبيان المستزرَع:
إنتاجه: 8705 أطنان

- البحر الأحمر 11863 قارباً
- الخليج 1843 قارباً
- القوارب الكبيرة 154 في البحر الأحمر
- 29 في الخليج

28088 صياداً
16821 منهم صياداً أجنبياً

الأسماك غذاءً

تحتوي أنواع الأسماك المختلفة على ما معدّله 20% من البروتينات الحيوانية. وهي تشبه في تركيبتها الأحماض الأمينية الموجودة في بروتين الدجاج. وتمتاز على لحم البقر، بارتفاع مُعامل الإفادة. ومن حسنات السمك، غذاءً، أنه سهل الهضم، وهو يسهم في تنشيط النمو، ويفوق في هذا الأمر أيضاً اللحم الحيواني الأحمر. فتبلغ نسبته في هذا التنشيط بين 80 و100%، في مقابل 63% في اللحم الأحمر. ويعدّ السمك مصدراً مهماً للدهون الضرورية والفيتامينات والمعادن، وهو غني بالكالسيوم والحديد، واليود، ولا سيما الأنواع البحرية من السمك. ويرى الأطباء أن كيلوغراماً واحداً من السمك، يسدّ حاجة الإنسان إلى اليود.

%100-80   %63

الإسهام في تنشيط النمو

وقد زاد عدد الصيادين في المصائد البحرية، فبلغ 28088 صياداً، منهم 16821 صياداً أجنبياً.

استزراع السمك

في العام 1999م أنشئت في المملكة مزرعة رائدة للروبيان، الذي شهد إنتاجه في السنوات العشر الماضية انطلاقة قوية. وتضمنت المزرعة، وهي من أكبر المزارع المماثلة في العالم، إنشاء مشاريع «شركة الروبيان الوطنية»، على ساحل البحر الأحمر، في محافظة الليث، على مساحة 129 كيلومتراً مربّعاً، بتكاليف بلغت 200 مليون دولار. وتزيد طاقة الإنتاج في المزرعة على 30 ألف طن في السنة، لتجعل من السعودية واحداً من أكبر عشرة بلدان منتجة للروبيان في العالم. وسبق إنشاء المزرعة تأسيس محطة أبحاث وتجارب، أثبتت جدوى المشاريع الاقتصادية.

وأسهم المناخ المناسب ودعم الدولة في تحقيق تقدم ملحوظ في إنتاج مزارع السمك والصيد البحري على السواء. ويبشر هذا التقدم بنمو في الإنتاج، من أجل سد عجز التبادل في هذا المجال، لا سيما بوجود مساحات شاسعة للاستثمار في مزارع السمك، التي يمكن للمياه فيها، أن يعاد استخدمها للري، لما تحتويه من أسمدة طبيعية وعناصر معدنية. وفي المملكة الآن أكثر من 100 مزرعة سمك، في المياه العذبة والمالحة على السواء، إضافة إلى مزارع الروبيان الكبيرة على ساحل البحر الأحمر.

المشاريع والتطوير

استعانت المملكة بالأبحاث والدراسات الحديثة لتطوير ثروتها السمكية، فتمكّنت من تفريخ وأقلمة عديد من أنواع الأسماك والروبيان لتربيتها في بيئة المملكة، وأحرزت نجاحاً في تحقيق إنتاجية متقدمة في مزارع الروبيان، وإنتاجية مستمرة من أسماك البلطي والصافي والهامور والسبيطي والناجل والقاروص. واعتُمدت التقنيات الحديثة في نظم تربية الأسماك والروبيان، وعُقدت اتفاقات في مجال الاستزراع السمكي لتبادل المعلومات والخبرات واستقدام الخبراء المتخصصين في هذا المجال لتطويره، بالإضافة إلى تقديم الدعم الفني والتسهيلات المادية للمستثمرين في هذا المجال. ومن حصيلة ذلك تنفيذ مشروعي إنشاء مختبري صحة وسلامة الأسماك بجدة والدمام.

أبحاث الثروة السمكية

تملك السعودية عديداً من المراكز والمحطات البحثية التي تعنى بأبحاث الثروة السمكية، منها مركز المزارع السمكيّة ومركز أبحاث الثروة السمكيّة بالبحر الأحمر في جدة، ومركز أبحاث الثروة السمكيّة بالمنطقة الشرقية في القطيف، كذلك توجد محطتان لأبحاث الأسماك بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في كل من ديراب والقصيم، وكلية علوم البحار بجامعة الملك عبدالعزيز، فضلاً عن قسم الإنتاج الحيوانيّ والسمكيّ بكلية العلوم الزراعيّة والأغذية في جامعة الملك فيصل، وهو يخرّج كل عام ملاكات فنيّة مؤهلة للعمل في مجال الثروة السمكيّة والاستزراع السمكي.

والحقيقة أن صناعة الاستزراع السمكي تتطور تطوّراً سريعاً في العالم وتقدم حلولاً تقنية كثيرة منها ما يتم توطينه محلياً، وتهيئته بما يناسب بيئة المملكة.

في مصر :
تعدد المصائد ووضع مقبول

تعد الثروة السمكية في مصر، واحداً من أهم مصادر الدخل القومي، وتوفّر الغذاء البروتيني بنسبة جيدة للسوق الداخلية، بالمقارنة مع الحاجات. وتشغل مصائد السمك مساحة شاسعة تزيد على 13 مليون فدّان (الفدّان في مصر يساوي 4200 متر مربع)، ومنها المصائد البحرية، في البحرين الأبيض المتوسط والأحمر، ومنها البحيرات، وهي كثيرة، كبحيرة المنزلة، والبرلّس والبردويل وإدكو وقارون ومريوط والبحيرات المرّة وملاحة بور فؤاد. أما نهر النيل وبحيرة ناصر الصناعية، فهما من أكبر مصادر صيد السمك.

المصائد البحرية

تزيد مساحتها على 11 مليون فدّان، لكن الإنتاج فيها يعد متدنياً، لعدم وجود الأنهار التي تصبّ فيها المياه العذبة، سوى نهر النيل.

من هذه المساحة، 4.4 مليون فدّان في البحر الأحمر الذي تمتد شواطئه ألف كيلومتر، وتشمل مناطق الطور ودهب والغردقة وخليج السويس وغيرها. أما مساحة مصايد البحر

حال شرقي المتوسط: الأفقر

يُعد الجزء الشرقي من البحر الأبيض المتوسط، المعروف باسم حوض الليفانتاين، الذي تطل عليه سوريا ولبنان وفلسطين الأفقر بالأسماك مقارنة بباقي أحواضه وشواطئه. وبشكل عام، فقد ضعفت الثروة السمكية في المتوسط نتيجة الصيد المكثف على شواطئه الأوروبية. وإلى ذلك، يضاف عاملان خاصان بالقسم الشرقي منه:

- طبيعة قاعه الفقير نسبياً بالمراعي.
- التلوث الشديد الذي يدمِّر هذه المراعي الهزيلة أساساً، ويقضي على الطبقات الدنيا في السلسلة الغذائية للكائنات البحرية.

يمارس الصيد في هذه البلدان عموماً بشكل حِرفي ويدوي على نطاق صغير جداً، بواسطة زوارق لا تحمل أكثر من صيادين اثنين أو ثلاثة. ونظراً لقلة الأسماك، فإن الصيادين في لبنان مثلاً اعترضوا بعنف على مشاريع إنشاء أساطيل حديثة للصيد. ورأوا أنها لن تترك لهم شيئاً ونجحوا في إفشال هذه المشاريع.

المتوسط، فتبلغ 6.8 مليون فدّان، وتمتد شواطئه ألف كيلومتر أيضاً. وأهم المصائد هنا، مناطق بورسعيد ودمياط وأبوقير في الإسكندرية ومطروح والعريش وبلطيم في كفر الشيخ. وتحتل المصائد البحرية المرتبة الثانية في إنتاج السمك في مصر، إذ تبلغ نسبة هذا الإنتاج على شاطئ المتوسط 11%، وفي البحر الأحمر 8.81%، أما باقي الإنتاج فمصدره البحيرات ونهر النيل وبحيرة ناصر. ويُعزى سبب انخفاض الإنتاج البحري، إلى ضعف الخصوبة في البحر المتوسط، نظراً لكونه شبه مغلق، ويستقبل ملوّثات كثيرة من الدول المطلّة عليه. أما في البحر الأحمر، فإن الاهتمام الاستثماري متّجه إلى المرافق السياحية. وهو أيضاً بحر شبه مغلق.

مصائد البحيرات

تعدّ بحيرات مصر من أخصب بحيرات العالم وأغناها بالغذاء الطبيعي المتاح للسمك، كالبوري والطوبار والدنيس والقاروص واللوت والثعبان والجمبري (الروبيان). لكن الإنتاج يتأثر بنمو حركة البناء على ضفاف البحيرات وبتكاثر البوص، والتلوّث. ومن أهم هذه البحيرات، بحيرة البردويل (طولها 90 كيلومتراً وعرضها 22) وقد بلغ الإنتاج فيها سنة 2003م، 3250 طناً. وتشرف على البحيرة لجنة، تسهر على تطوير المصائد وتحسين وضعها البيئي وتحريم المخالفات، ومنع الصيد في مواسم التكاثر من أول يناير إلى نهاية أبريل.

أما البحيرات المرّة فتبلغ مساحتها 76 ألف فدّان، وتشمل بحيرة التمساح في محافظة الإسماعيلية.

ومن البحيرات المهمة، بحيرة قارون ومساحتها 55 ألف فدّان، في محافظة الفيّوم. وهي من أكبر وأجمل المحميات الطبيعية في مصر. وتتميّز بإنتاج 10 أنواع من السمك. وهي تحتاج إلى حماية من التلوّث والصيد الجائر، اللذين يهددان وضعها البيئي الحسّاس. وقد اشتهرت أسماك البوري في هذه البحيرة ببطارخها الفاخرة. ومن البحيرات المنتجة للسمك البرلّس، ومساحتها 136 ألف فدّان، وتشمل مناطق صيد بلطيم في محافظة كفر الشيخ.

وتعدّ حالة بحيرة المنزلة من الظواهر السلبية التي تتطلّب المعالجة، فقد تقلصت مساحتها، بالتجفيف، من 700 ألف فدّان، إلى نحو 100 ألف فدّان، منها 30 ألفاً فقط صالحة للصيد. وقد تراجع الصيد فيها بسبب التلوّث وإغلاق البواغيز (المداخل) التي تتيح تجديد المياه فيها.

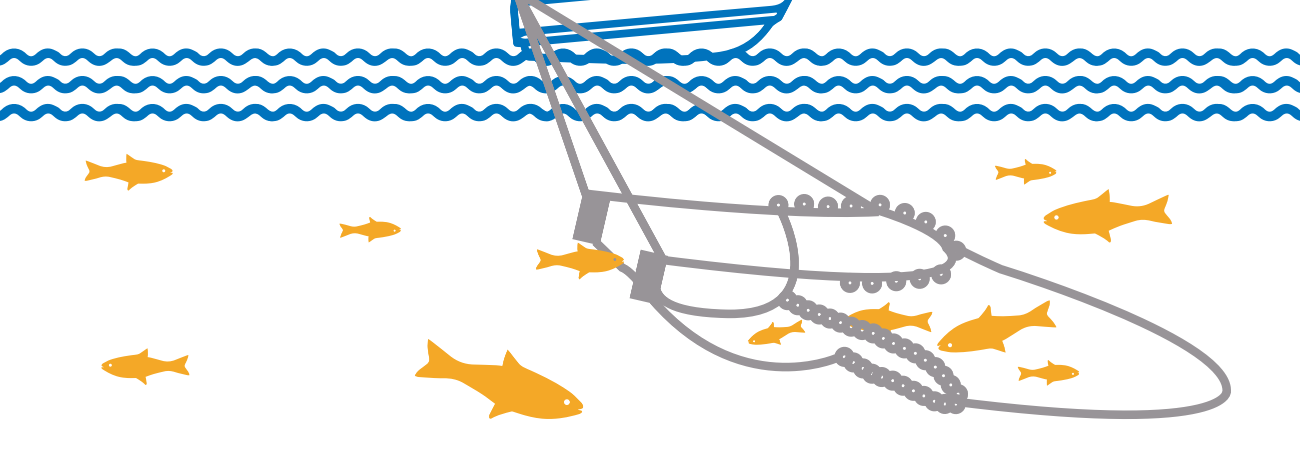
وهناك بحيرتان صغيرتان نسبياً هما بحيرة إدكو وبحيرة مريوط، وهما صالحتان أيضاً لتربية السمك.

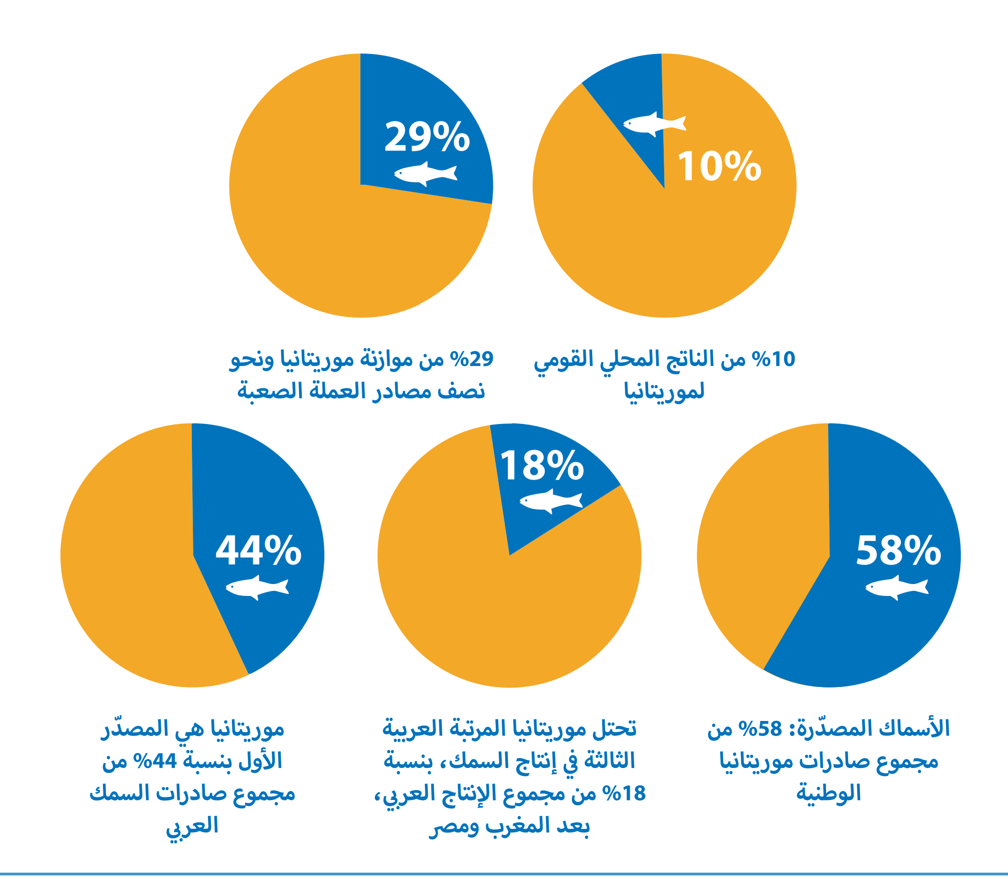
بحيرة ناصر والنيل

بحيرة ناصر مساحتها نحو 1.2 مليون فدّان، وهي أكبر مسطّح مياه عذبة في مصر، وتشمل مناطق صيد بحيرة السد العالي في أسوان. وهي من أكبر البحيرات الصناعية في القارّة الإفريقية. ويعيش فيها أكثر من 50 نوعاً من الأسماك، أهمها البلطي النيلي والجاليلي والبياض والراية والشال والليبس. وقد أنشئت فيها 3 موانئ للصيد، و7 مفرخات للسمك. أما نهر النيل بفرعيه، والترع والمصارف المتفرعة منه، فتبلغ مساحته 178 ألف فدّان. وهو مصدر أساسي من مصادر السمك في مصر.

مشروع خريطة المصائد

يتولّى المعهد القومي لعلوم البحار والمصائد مسح شواطئ البحرين المتوسط والأحمر، لرسم خريطة المصائد واستكشاف مواقع الثروة السمكية فيها وزيادة الإنتاج منها. ويَستخدم في ذلك سفينتي الأبحاث: «سلسبيل» (البحر الأحمر) و«اليرموك» (البحر المتوسط). وقد تمكنت السفينتان من رسم خريطتين لشواطئ البحرين، هما الأوليان من نوعهما. وتعمل السفينتان كذلك، بواسطة شباك جرّ، في استكشاف الأعماق، لمعرفة أماكن تجمّع السمك، ومواسم توالده، ووضع قواعد لتجنّب





الصيد الجائر، وتنظيم الإنتاج على نحو يحول دون الاستنزاف. كذلك ترصد السفينتان مصادر التلوث، من أجل حصرها وتقليص آثارها. وبناء على ذلك تصدر توجيهات لأساطيل الصيد، في شأن الأماكن والمواسم وأساليب الصيد، والأنواع الموصى بصيدها، على أساس علمي متين. وأدت الأبحاث الأخرى التي أمكن الوصول بها إلى نتائج مفيدة إلى اكتشاف نوع من البكتيريا في بحيرة إدفو، تصيب الصيادين الذين يغطسون في البحيرة.

إمكانات واسعة

إن هذه الأبحاث، إضافة إلى وفرة المسطحات المائية في مصر، تبشّر بإمكانات واسعة لتطوير الثروة السمكية، على أن يتجه الاهتمام الرسمي نحو حماية البيئة المائية، وتشجيع الأبحاث، وحفز القطاع الخاص على الاستثمار في تعزيز الإنتاج، على نحو مستدام، ضمن خطة شاملة بعيدة المدى. ذلك أن هذا القطاع قادر على سد جزء لا يستهان به من عجز التبادل الغذائي الذي تعانيه مصر وكثير من البلدان العربية.

شواطئ الأطلسي العربية يرهقها الصيد الأوروبي فيها

تُعَدّ مياه المحيط الأطلسي التي تطل عليها شواطئ المغرب وموريتانيا، من أغنى مصادر الثروة السمكية في البلاد العربية. ذلك أن التيارات البحرية الكبرى التي تجول في المحيط الأطلسي من غربه إلى شرقه، وبالعكس، تحمل معها العوالق والطحالب والجزيئات الغذائية التي تبقي هذه الشواطئ غنية بالمواد الغذائية زاخرة بالسمك المتجدد، سواء في المياه الإقليمية التي تمتد في عمق المحيط عشرين ميلاً بحرياً، أو المناطق الاقتصادية التي تمتد مائتي ميل بحري، أو حتى المياه الدولية المتاخمة لهذه المناطق.

غير أن هذين البلدين العربيين، اللذين يسعيان في تطوير اقتصادهما المستند إلى الموارد الطبيعية المتاحة لهما، يواجهان مشكلات في تنمية استفادتهما من الثروة السمكية الكبيرة التي يملكانها في مياههما. لكن المشكلات في البلدين ليست متشابهة. ففيما تشكو موريتانيا استئثار أساطيل الصيد الأجنبية، ولا سيما الأوروبية، بمعظم غلال الصيد الوفيرة، وضآلة ما يعود إلى الصيادين الموريتانيين منها، يشكو المغرب أزمة الصيد الأوروبي الجائر في مياهه، على النحو الذي يهدد الثروة السمكية بالتقلص والتراجع.

فيما يلي خلاصة مقابلات عقدتها قناة الجزيرة لإلقاء الضوء على ما تواجهه صناعة صيد السمك، في كل من البلدين.

للموريتانيين أم الأوروبيين؟

يمكن للثروة السمكية الموريتانية، لو استُثمِرت الاستثمار السليم، أن تضع البلاد في مصافّ الدول النفطية، من حيث الوفرة والرخاء الاقتصادي. ففي مياه المحيط المقابل لشواطئ موريتانيا، 300 نوع من الأسماك، منها 170 نوعاً قابلاً للتسويق. ويزيد ما يُستخرَج من السمك في المياه الموريتانية، على 840 ألف طن في السنة. لكن أكبر الصيادين في المياه الموريتانية هم الأوروبيون، يليهم اليابانيون فالصينيون. وعلى الرغم من أن طول الساحل الموريتاني يمتد على 780 كيلومتراً، غير أن العاملين الموريتانيين في الصيد قلة، والوسائل التي يستخدمها الصياد الموريتاني بدائية بالمقارنة مع الأساطيل الأجنبية الكبيرة التي تنافسه في عقر داره.

وتستحوذ الأسماك المصدّرة على 58% من مجموع صادرات موريتانيا الوطنية، و10% من الناتج المحلي القومي، و29% من موازنة الدولة، ونحو نصف مصادر العملة الصعبة. ومع أن موريتانيا تحتل المرتبة العربية الثالثة في إنتاج السمك، بنسبة 18% من مجموع الإنتاج العربي، بعد المغرب ومصر، إلا أنها المصدّر الأول، بنسبة 44% من مجموع صادرات السمك العربي. فاستهلاك المواطن الموريتاني من السمك في طعامه قليل، إذا قورن بمكانة البلاد الإنتاجية، ذلك أن لحم المواشي الأحمر هو مصدر البروتين الأول على الموائد الموريتانية.

لقد أبرمت نواكشوط مع الاتحاد الأوروبي عام 2001 اتفاقاً يسمح لمائتي سفينة صيد أوروبية بصيد السمك من شواطئ موريتانيا، لقاء 430 مليون يورو في السنة. لكن هذا الاتفاق يشكو أمرين أساسيين على الأقل، فالصيد الأوروبي، بوسائله العلمية المتطورة صيد جائر، ويُخشى أن يستنفد شيئاً فشيئاً الثروة السمكية، ثم إن الأساطيل الأوروبية قلما توظّف الصيادين الموريتانيين على متنها.

وعلى الرغم من أن الدولة أنشأت نقابة للصيادين، تتولى مساعدتهم في شراء الزوارق وأدوات الصيد، إلا أن المختار ولد أحمد طالب، مدير الصيد الصناعي في وزارة الصيد والاقتصاد البحري الموريتانية، يرى أن هذا ليس كافياً لتعظيم الاستفادة الوطنية من الثروة السمكية. وهو يعتقد أن شرطين يجب أن يتوافرا في هذا المجال، هما: إنشاء أسطول وطني كافٍ له القدرة على استغلال هذه الثروة، وإقامة موانئ وبنية تحتية ومصانع لتحويل النتاج، من أجل جني قيمة مضافة أكبر.

وقد بدأ فعلاً الاهتمام بهذين الأمرين، فعدد مصانع الأسماك، زاد من مصنعين، قبل 40 سنة، إلى 150 مصنعاً الآن، وهي ليست كافية، لكن الاتجاه صحيح.

المغرب... والصيد الجائر

وفي المغرب أعلن الأمين العام لنقابة ضباط وبحّارة الصيد في أعالي البحار، عبد الرحمن اليزيدي، تناقص الثروة السمكية المغربية تناقصاً كبيراً، فلم يعد من فائض إلا السردين، وهو في المناطق الجنوبية المقابلة للصحراء.

وعادت مراكب الصيد الإسبانية إلى موانئها، بعدما تيقّنت من نقص الثروة السمكية الحاد في أعالي البحار، عقب اتفاق الصيد البحري بين الرباط والاتحاد الأوروبي في يوليو 2006م. وقد خفّض الاتفاق عدد سفن الأسطول الأوروبي العامل في المياه المغربية، من 600، إلى 119 سفينة مدة أربع سنوات قابلة للتجديد.

وحذّرت فدرالية الصيّادين المغاربة من أن البحار مهددة بالقضاء على الثروة السمكية فيها، إذ بلغ مجموع ما اصطيد سنة 2006م، نحو 710 آلاف طن، حسب إحصاءات المكتب الوطني للصيد.

ورأى اليزيدي أن هذا الخفض لعدد السفن ليس كافياً، ذلك أن القوارب التي وصفها الاتفاق بأنها تقليدية، هي متطوّرة بالمقارنة من مراكب الصيد المغربية. وأكد أن المغاربة قادرون على استغلال سمكهم بأنفسهم. وطالب بتفريغ حصيلة صيد السفن الأوروبية في موانئ مغربية، من أجل تشغيلها، ومراقبة عمل هذه السفن. وقال إن الصيادين الأوروبيين يستعملون أساليب صيد ممنوعة حتى في أوروبا.

كذلك أشار اليزيدي إلى أن الاتفاق المذكور نصّ على تشغيل 300 مغربي في قوارب مشتركة، بعدما كان في السابق قد نصّ على تشغيل 3500 صياد مغربي. وقد طالبت النقابات المعنية، من جانبها، بزيادة حصص الصيد الساحلي، وتوزيعها على المراكب، لإتاحة اصطياد مقدار كافٍ لكل زورق في كل رحلة صيد. وهذا يعني زيادة حصة الصيادين الوطنيين من الثروة السمكية.

تجدر الإشارة إلى أن إنتاج المغرب من الأسماك بلغ نحو مليون طن في السنة بقيمة تجاوزت 7 مليارات درهم، ويسهم الصيد الساحلي بنسبة 82% من الإنتاج المحلي.

وشهدت الصناعات السمكيّة في المملكة المغربية انفتاحاً كبيراً على الأسواق الأوروبيّة واليابانيّة، ووصلت صادرات المغرب من الأسماك والصناعات السمكيّة إلى 50% من قيمة مجموع الصادرات الزراعيّة والغذائيّة المغربيّة.

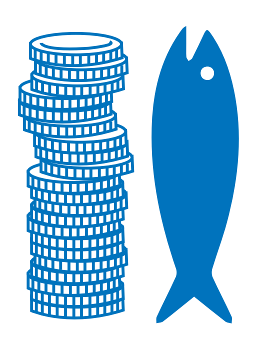
مصادر التقرير:
- د.عادل أحمد ثروت - www.networkofanimalproduction&fish eriessciences
- ويكيبيديا، بتصرّف
- من تحقيق للحسن السرات وأحمد بشتو، مراسلا الجزيرة في الرباط ونواكشوط



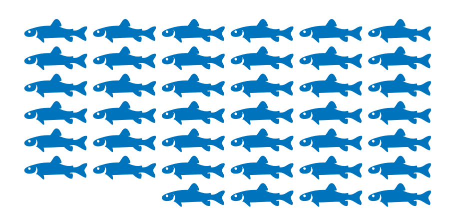
وصلت صادرات المغرب من الأسماك والصناعات السمكيّة إلى 50% من قيمة مجموع الصادرات الزراعيّة والغذائيّة المغربيّة



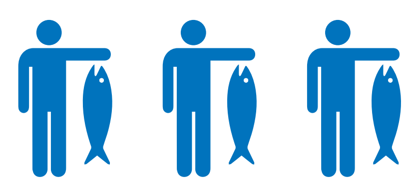
خفّض الاتفاق بين المغرب والاتحاد الأوروبي عدد سفن الأسطول الأوروبي العامل في المياه المغربية، من 600 إلى 119 سفينة مدة أربع سنوات قابلة للتجديد



تجدر الإشارة إلى أن إنتاج المغرب من الأسماك بلغ نحو مليون طن في السنة بقيمة تجاوزت 7 مليارات درهم



البحار مهددة بالقضاء على الثروة السمكية فيها، إذ بلغ مجموع ما اصطيد سنة 2006م نحو 710 آلاف طن



الاتفاق بين المغرب والاتحاد الأوروبي نصّ على تشغيل 300 مغربي في قوارب مشتركة، بعدما كان في السابق قد نصّ على تشغيل 3500 صياد مغربي



Almohtaraf Assaudi Archive

الملف:

الحياة الفطرية

خلال أقل من نصف قرن خرج الاهتمام بالحياة الفطرية من دوائر العلماء الضيقة وأبحاثهم، ليكتسح الثقافة العامة للمجتمعات، حتى تحولت حمايتها إلى شأن يشغل العالم، بعدما تأكد لنا مدى ارتباطها بحياتنا نحن، وبمستقبل الحياة على الأرض جملة وتفصيلاً.
فكيف التفت العالم المتمدن إلى العالم البرّي، وكيف هو حال العلاقة بينهما اليوم؟ وماذا في جعبة معارفنا وعلومنا من جديد بشأنها؟
في هذا الملف، يستعرض فريق القافلة بعض ما أنجزه العالم المعاصر على صعيد حماية الحياة الفطرية، بعد تاريخ طويل مهّد الطريق أمام وعينا الحاضر لأهميتها ومكوّناتها، وفيه كثير مما يؤكد أن حضورها في التاريخ الإنساني وثقافاته كان أكبر مما نعتقد.

WHAT ON EARTH ARE WE DOING TO OUR PLANET?
WWF

World Wide Fund for Nature

ماذا نفعل بكوكبنا؟: إعلان للصندوق العالمي للحياة البرية WWF عن الوعي البيئي



ظن الإنسان منذ أن نشأ المجتمع البشري أنه يملك الحق والقدرة على التلاعب بهذه الطبيعة بما فيها من أنهار وبحار وجبال وحيوان وطير وغابات وهواء وماء. ورأى في نفسه أيضاً الحق والقدرة على أن يسخّر كل ما في الطبيعة لمصلحته وفائدته الأنانية، بغض النظر عما يمكن أن يُلحقه بهذه الطبيعة الفطرية التي عاش في حضنها، من أذى وفساد وتلويث.

إلا أنه أخذ يكتشف، مع تقدم العلوم والوعي بمشكلات البيئة والتوازن الطبيعي، ومع تطوّر عمل مراكز الأبحاث البيئية، ونشاط الجمعيات الساعية في حماية الحياة الفطرية، ومع ظهور فكرة أن موارد الأرض محدودة، وأنها قابلة يوماً من الأيام للنفاد، أن تسخير الطبيعة بلا حدود مسألة لا يمكن أن تستمر إلى ما لا نهاية، وأن الأمور يمكن أن تنقلب بل أخذت تنقلب وبالاً على البشرية نفسها، مثلما يرتد «البومرانغ» على صاحبه. وبذلك وصل الإنسان إلى الاقتناع بأن تسخير الطبيعة من دون الاهتمام بصحتها وبالتوازن فيها، وبقدرتها على تجديد نفسها، بدأ يتحوّل فعلاً إلى ضرر لا يلحق بالطبيعة وحدها، بل بالمجتمع البشري نفسه. وأدرك البشر أخيراً أن مصلحتهم لا يمكن أن تكون ضد الطبيعة والحياة الفطرية، بل إن هذه المصلحة هي في حماية توازن الطبيعة والحرص على الحياة الفطرية، وعليها يتوقف مصير البشر ومجتمعاتهم.

ولعل أعظم فكرة توصّل إليها النضج البشري الناشئ، في هذه المسيرة المتفاعلة مع الحياة الفطرية، المستمرة منذ عشرات ألوف السنين، هي أن حياة البشر لا يمكنها أن تكون حلقة مستقلة منفصلة عما حولها من حياة فطرية وبيئة طبيعية، بل إنها من ضمن الحلقات المتصلة من حلقات هذه الحياة، فالعنكبوت السام مثلاً، الذي نُظر إليه منذ البدء، على أنه كائن كريه ضار لا فائدة منه، وأنه محكوم عليه بالفناء من أجل مصلحة الإنسان، هذا الكائن «الحقير»، لا غنى عنه في الحياة الفطرية، إذا كان لتوازن الطبيعة أن يبقى مصوناً، فلا تطغى على الكرة الأرضية أو تتكاثر فيها أو تجتاحها الحشرات التي يعتاش منها هذا العنكبوت. وقس على ذلك، في نظرة كانت شريرة، حيال الذئب، أو الثعبان أو أي كائن كرهه البشر أجيالاً خلف أجيال، وهم لا يدركون أنه حلقة في السلسلة الحيوية، لا غنى عنها، إذا كان لسلسلة الحياة على هذه الأرض أن تكتمل وتستقر وتستمر.

لقد وضع الخالق في الطبيعة حكمته التي تشاء أن يكون نظام الحياة متوازناً. ونظرية توازن الطبيعة خلاصتها أن النظم البيئية هي في المعتاد مستقرة بفضل هذا التوازن الطبيعي. أي إن كل تغير بسيط في بعض عناصر الطبيعة وعواملها (مثل نقصان تعداد جنس معين من الحيوانات مثلاً) تصححه آثار سلبية ليعود التعداد إلى ما كان فيعود معه التوازن. وهذا ينطبق على الأجناس الحيوانية التي تعتمد بعضها على بعض، مثل التوازن بين الجنس المفترس وجنس فرائسه. فإذا كثرت الأسود، تكاثرت الظباء للتعويض، وإذا كثرت الظبا، توافر للأسود مزيد من الطعام، وتزايد عدد الأسود المفترسة ليعود التوازن إلى ميزان الطبيعة بين الجنسين. وهذا المبدأ يصح، حسب نظرية التوازن، في الميزان بين تركيبة الجو، والمناخ العالمي أيضاً.

لكن نظرية التوازن الدائم، وتصحيح الطبيعة لأي خلل فيها، أو في قدرتها الدائمة على تعويض نواقصها، تراجعت في المحافل العلمية في أواسط

القرن العشرين، إذ إن التدخل البشري المتخطي الحدود الطبيعية للتدخل، والذي لا يقيم وزناً للطبيعة وتوافر الموارد أو شحّها، والمبالغ في الاستنزاف، أفسد كثيراً من هذا التوازن، حتى بات أمراً ملحاً، أن يعيد البشر النظر في سلوكهم حيال الطبيعة.

لقد عاث الإنسان في الأرض فساداً، فلم يضع حدوداً لاستهلاكه واستنفاده الموارد، ولم يقف عند قدرة الطبيعة على التجدد، وإعادة إنتاج نفسها. وهو ربما كان لا يدري، لكنه بات الآن يعرف تماماً، أن سلوكه إذا استمر على وضعه، من استنفاد للموارد الطبيعية والتلاعب بالحياة الفطرية، فإن النتيجة هي: التلوث الجوي والمائي والضوئي والضوضائي والبصري والوراثي والاحتباس الحراري وانحسار الأوزون وتدمير الموائل الطبيعية وقطع الشجر والتصحّر وتدمير الغابة الاستوائية المطيرة في الأمازون وتلويث التربة الزراعية بالمُركبات الكيميائية وتعديل جينات المزروعات واجتياح الأسمنت للمساحة الزراعية وانقراض الأنواع الضامنة للتوازن البيئي، وهكذا. لقد آن الأوان لوقف هذا المسار والنظر فيه بحكمة وعمق وروية.

من هنا تأتي أهمية الحياة الفطرية وإدراك دورها الحيوي الضروري، والوعي بحاجتنا إليها، ربما أكثر من حاجتها إلينا. بذلك الوعي نشأت فكرة المحميات، لحظر النشاط البشري الضار، في مناطق الكثافة الحيوية الطبيعية، والتطلّع إلى توسيع هذه المحميات، في زحف معاكس يرمي إلى انتصار الطبيعة، وبالتالي انتصار الحياة.

الحياة الفطرية

فما هي هذه الحياة الفطرية التي يعمل الوعي البشري الجديد على حمايتها؟ تُعرّف الحياة الفطرية تعريفاً متطوراً مع الزمن. ففي البدء كانت عبارة الحياة الفطرية تعني كل حيوان غير مدجّن، يحيا في الطبيعة دون حاجة إلى تدخل بشري يسيطر عليه ويدجّنه ويكون مصدر إطعامه. لكن تعريف الحياة الفطرية، مع تقدم العلوم، واكتشاف مدى ترابط السلاسل الحيوية بعضها ببعض، صار يتضمن النبات والحشرات والكائنات البحرية وحتى الفطريات.

المحميات الطبيعية

والمحميات الطبيعية هي مناطق معينة مقفلة غرضها حماية الحياة الفطرية من أي تدخل بشري، مثل الصيد أو البناء أو التلويث بكل أشكاله، وحتى التدجين. وتعلن الدول هذه المحميات، أو تعلنها الهيئات الخاصة المالكة للأرض، أو منظمات العمل الخيري، أو معاهد الأبحاث العلمية، وتَصدُر فيها القوانين والنظم، وتُخَطّ المعاهدات الدولية.

توضَع المحميات الطبيعية تحت إشراف هيئة رسمية في المعتاد، وتمتاز بكونها تحتوي على نباتات وأشجار وحيوانات قد تكون مهددة بالانقراض، على النحو الذي يستدعي حمايتها من تعدّي البشر والتلوث على اختلاف أنواعه. وقد يكون غرض الحماية أحافير من عصور جيولوجية سالفة، حفظاً لعاديات الأزمنة الغابرة من الزوال.

تاريخ محميّات الحياة الفطرية

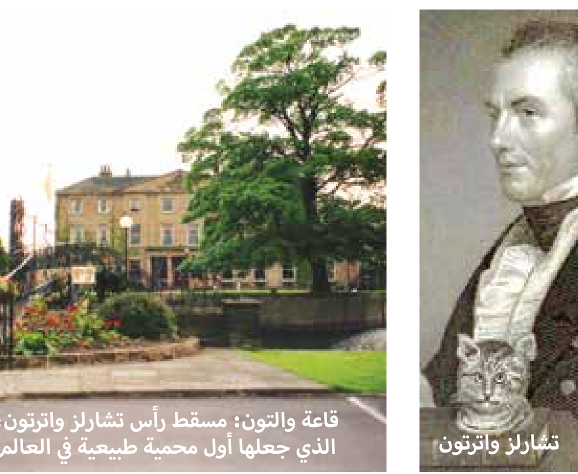
يرجع تاريخ المحميات الطبيعية إلى العصور القديمة، فالفكرة ليست حديثة العهد. إذ أنشأ ملك سريلانكا، ديفانامبيا تيسا، أحد أقدم موائل الحياة البرية في القرن الثالث قبل الميلاد. ولا تزال سريلانكا إلى يومنا هذا من أغنى مواقع الأرض غِنى بالتنوع البيولوجي. وأنشأ الملوك والإقطاعيون المناطق المحميّة، وغرضها منع عامة الشعب من منافسة نبلاء البلاد على طرائد صيدهم، حين كان الصيد هواية النبلاء لا غير. أما أول محمية للحياة الفطرية في العصور الحديثة، فقد أنشأها سنة 1821م، عالم الطبيعة والمستكشف البريطاني تشارلز واترتون، في ممتلكاته، في والتون هول، في منطقة غرب يوركشير. وأنفق واترتون 9000 جنيه إسترليني في تشييد سور طوله 3 أميال، وارتفاعه 9 أقدام، لمنع دخول منتهكي حرمة أملاكه. وقد سعى واترتون في تعزيز حياة الطير بزرعه الشجر، وتجويف جذوعها، لتتخذ طير البوم أعشاشاً فيها.



الأسرة الحاكمة السنهالية للملك ديفانامبيا تيسا



تشارلز واترتون



قاعة والتون: مسقط رأس تشارلز واترتون، الذي جعلها أول محمية طبيعية في العالم



قمة ريو لعام 1992م



قمة ريو لعام 1992م

كذلك صنع واترتون علب أعشاش من خشب لإيواء طير الزرزور وغربان الزيتون وخُطّاف الرمل، وحاول بلا طائل توطين البوم الصغير، الذي استحضره من إيطاليا. وسمح واترتون للسكان المحليين بدخول أملاكه. وقد وصفه ديفيد أتنبرو، صاحب برنامج «الأرض الكوكب الحي» (The Living Planet Earth) التلفزيوني الشهير، بأنه «من أوائل الناس في كل مكان، الذين اعترفوا، ليس فقط بأن العالم الطبيعي مهم للغاية، بل أيضاً بأنه بحاجة إلى حماية، فيما كانت البشرية تبالغ في التطلب منه».

وأقيمت الحماية على الحياة الفطرية في دراخنفلز (الجبال السبعة) على أنها أول محمية طبيعية رسمية، فيما صار ألمانيا اليوم؛ وكانت الدولة البروسية هي التي اشترت الأرض سنة 1836م، لحمايتها من مواصلة عمل المقالع فيها.

لكن أول محمية طبيعية كبيرة هي المحمية الوطنية يلوستون، في ولاية وايومنغ الأمريكية، تليها المحمية الوطنية الملكية قرب سيدني، في أستراليا، ومحمية بارغوزين الطبيعية، في روسيا القيصرية، وهي أول «زابوفدنيك» في روسيا، أي أول محمية أقيمت لتبقى «على طبيعتها إلى الأبد» في البطاح الروسية الشاسعة.

يوم الحياة الفطرية

في 20 ديسمبر 2012م، قررت الجمعية العمومية في الأمم المتحدة، في دورتها الثامنة والستين، أن تعلن الثالث من مارس من كل سنة، يوماً عالمياً للحياة الفطرية، بناءً على اقتراح تايلند. وقد اختير الثالث من مارس، لأنه اليوم الذي أُقرت فيه معاهدة مراقبة التجارة العالمية بالأجناس المعرّضة للانقراض من الحياة الفطرية.

وقد أقرّت الجمعية العمومية في قرارها، أهمية الحياة الفطرية على مختلف الصعد، البيئي والجيني والاجتماعي والعلمي والتربوي والثقافي والترفيهي والجمالي، ودعت إلى اعتماد التطوير المستدام للرفاه البشري. وقد عُرّف التطوير المستدام، بأنه التطوير الذي يلبي حاجة الأجيال الحاضرة، ولا يلحق ضرراً بحاجات الأجيال القادمة.

ويرمي اليوم العالمي للحياة الفطرية إلى الاحتفال والتوعية بالحياة النباتية والحيوانية في العالم، والدعوة إلى منع التجارة الدولية من تشكيل خطر على بقاء الأجناس والتنوّع البيولوجي. ودعت الجمعية العمومية إلى التنسيق بين المنظمات المعنية في الأمم المتحدة، لتيسير تنظيم الاحتفال بيوم الحياة الفطرية.

إفساد الطبيعة وتلويثها

لا يمكن إحصاء أنماط النشاط البشري التي يمكن أن تلحق الضرر بالطبيعة وحياتها الفطرية. إذ إن هذه الأنماط من السلوك غير المتبصّر، كثيرة جداً. فالبشرية، مع الكرة الأرضية، تواجه على سبيل المثال مشكلة تزايد نسبة غازات الدفيئة، في الجو.

وغازات الدفيئة تنتج من النشاط الصناعي على الخصوص، وتسهم في إنتاج معظمها الدول الصناعية الكبرى، مثل الولايات المتحدة والصين، وغيرهما. وأخطر هذه الغازات، ثاني أكسيد الكربون والميثان. وهي تؤدي إلى الاحتباس الحراري، وزيادة حرارة الكرة الأرضية، على نحو خطر ينذر بعض العلماء، بل معظمهم، بأنه قد يصل إلى حالة اللارجوع، فتنطلق سيرورة احترار تجعل الحياة على سطح الكرة الأرضية متعذّرة، في غضون أجيال وربما عقود معدودة من السنين. وقد نُظّمت عدة مؤتمرات دولية، لمعالجة هذه المسألة الخطيرة، لعل أشهرها «قمة ريو»، التي عُقدت في ريو دو جانيرو، بين 3 و14 يونيو سنة 1992م. وكان من أهم مبادئها، أن التنمية الاقتصادية يجب أن تقترن بعدم إلحاق الأذى بالبيئة، وأن تلتزم المعايير البيئية. غير أن الدول الصناعية الكبرى الموقّعة على «إعلان قمة ريو»، تتملّص من الالتزام الدقيق بمبادئ الإعلان، إما لزيادة نشاطها


المصدر: WWF



الصناعي من أجل معالجة الأزمات الاقتصادية التي تواجهها، أو للحفاظ على نسبة نمو اقتصادها.

الصيد الجائر

وكما في الجو كذلك في البحار، ذلك أن تطوّر أساليب صيد السمك، الذي تحوّل من حرفة يمتهنها الصيادون، في مستوطناتهم الساحلية القروية في الغالب، إلى صناعة تديرها شركات عملاقة، تستخدم السفن الضخمة والشباك التي تمتد عدة كيلومترات تجرّها سفينة الصيد خلفها، فتُفرغ مناطق كاملة من الأسماك، كبيرها وصغيرها، وغالباً ما تصطاد ما يعاد إلقاؤه (ميتاً) إلى البحر، لأنه غير النوع المقصود صيده، أو من النوع الذي لا يؤكل. وقد أدت هذه الأساليب، على الرغم من المؤتمرات الدولية التي وَضعت لها قيوداً وحدوداً، إلى تناقص عدد الحيتان مثلاً في المحيطات، على نحو ينذر باختلال التوازن البيولوجي في موائلها البحرية الطبيعية.

ولا تلحق هذه الأساليب المفرطة في الصيد الجائر، الضرر بالبيئة البحرية فقط، بل إنها تلحق أذى شديداً أيضاً في مجتمعات الصيادين التقليديين، الذين يفقدون موارد رزقهم، في منافسة غير متكافئة مع شركات الصيد الكبيرة.

تدمير الغابات المطيرة

ومن أنماط النشاط المؤذي للحياة الفطرية، أن يدمّر البشر الغابات المطيرة، بقطع الشجر لإنشاء مزارع أو إقامة مستوطنات وقرى، أو حتى مدن، مثلما حدث عند إنشاء مدينة برازيليا، عاصمة البرازيل، عام 1960م. وليس كل قطع للشجر مخلاً بتوازن البيئة الحيوية، فغي بعض المناطق ذات المناخ المعتدل، تقطع الأشجار بوتيرة تُمكّن الطبيعة من أن تستدرك الأمر، بإنبات أشجار بديلة، على نحو يجدد الغابات. لكن ما يجري في بعض مناطق العالم، ولا سيما في غابات الأمازون المطيرة في البرازيل وأمريكا الجنوبية، وفي إندونيسيا وغيرها، يسير بمسيرة تدمير الغابة المطيرة بوتيرة وأساليب تقلّص مساحات شاسعة من هذه الغابة، لإقامة نشاط بشري يحول دون تجدد الأشجار. وهذا تطوّر خطر للغابة، ليس لأن الغابات المطيرة تنتج من الأوكسجين ما يبقي جو الأرض سليماً لتنفّس الكائنات الحية فقط، بل لأن أشجار الغابات المطيرة تمتص من الجو وتخزّن نسبة كبيرة من الكربون الموجود في الجو، وهو كربون باتت نسبته في تزايد، بسبب تعاظم بث غازات الدفيئة، جرَّاء النشاط البشري الصناعي.

أما لماذا يقطعون الشجر، فلأسباب منها إفراغ مناطق وإنشاء مزارع ومستوطنات وقرى فيها، أو قطع الشجر لاستخدام الحطب بدل الوقود، في الاستخدام المنزلي، أو مشاريع الشركات الكبيرة التي تنشئ مزارع شاسعة أو تتاجر بخشب الشجر للبناء أو لصنع الورق، أو لإفراغ مناطق في الغابة لتحويلها إلى مراعٍ لقطعان الماشية.

ولقد أدت سرعة قطع الأشجار بوتيرة تفوق قدرة الغابة المطيرة على إعادة تجديد نفسها، إلى القضاء على موائل نسبة كبيرة من حيوانات الغابة وحشراتها وطيورها، بما يمكن وصفه بأنه تدمير منهجي للحياة الفطرية في منطقة لا يملكها بلد واحد، مقدار ما تملكها الكرة الأرضية بكل شعوبها، وكائناتها الحية.

محميات في العالم

نتيجة للوعي الذي انتشر في العالم، حيال ضرورة حماية الحياة الفطرية، أنشئت في معظم أنحاء الكرة الأرضية، محميّات تؤوي نباتات وحيوانات، قد تكون معرّضة للانقراض، ولذلك يُمنع صيدها وإتلافها وتلويث بيئتها وتدمير موائلها الطبيعية.

وفيما يلي صورة بانورامية من العالم عن أوضاع المحميات في عدد من البلدان.

في أستراليا اليوم أكثر من 9700 محمية طبيعية تغطي مساحة تزيد على 103 ملايين هكتار. وتتولى شؤون إدارة هذه المحميات، ثلاثة أنواع من السلطات: الكومنولث، والحكومة الأسترالية، وحكومات الأقاليم المحلية.

في البرازيل، صنّفت الهيئة الوطنية لنظام الحماية، المحميات الطبيعية على أنها «محميات بيولوجية»، وأغراضها الأساسية هي حماية الحيوانات والنباتات والعناصر الطبيعية الأخرى، من تدخل البشر المباشر. والمحميات البيولوجية البرازيلية تتركز في منطقة الأمازون على الخصوص. ومنها أبوفاري، وكولويني وغوابوري وغوروبي ولاغو دي بيراتوبا وغيرها.



كن مثل الشجرة: حملة تبرّع بتكليف من OroVerde، مؤسسة ألمانية، استحوذت على انتباه المارّة

Oro Verde Reinforest Foundation



إعلان لـ WWF عن إزالة الغابات

World Wide Fund for Nature

وتملك الدانمرك، في شمال أوروبا، ثلاث حدائق عامة وطنية، وعدداً من المحميات الطبيعية، بعضها في داخل الحدائق العامة. أكبر هذه المحميّات مساحة هي محميّة هانزثولم الطبيعية، ومساحتها 40 كيلومتراً مربعاً، وهي تقع في داخل حديقة ثاي الوطنية العامة.

في ألمانيا، كان عدد المحميات الطبيعية سنة 1995م، 5314 محميّة، مساحتها الإجمالية 6845 كيلومتراً مربعاً، وأكبرها في بافاريا، وتبلغ مساحتها 1416 كيلومتراً مربّعاً، وفي ساكسونيا السفلى وتبلغ مساحتها 1275 كيلومتراً مربّعاً.

في المجر 10 حدائق عامة، ونحو 15 محميّة طبيعية وأكثر من 250 منطقة محميّة. أكبر الحدائق العامة حديقة هورتوباغي، وهي أكبر منطقة متصلة مساحةً من الأعشاب الطبيعية في أوروبا. وتقع في شرق المجر في سهل ألفولد. وقد أُعلنت حديقة عامة سنة 1972م. أفضل ما يشاهَد في هذه الحديقة هجرة طير الغُرنوق الجماعية في الخريف. وتعيش في الحديقة أنواع مشهورة من الحيوان، مثل المواشي الرمادية وخرفان راكا ذات الصوف الطويل، التي لا توجد إلا في المجر، وكذلك الخيول والجواميس المجرية.



المملكة المتحدة، كانت تمتلك سنة 2004م، 215 محمية طبيعية وطنية، تنتشر تقريباً في كل مناطق المملكة. وكثير من هذه المحميات يؤوي حيوانات ونباتات مهمة على صعيد التنوع البيولوجي، مثل بعض الأزهار والسرخس والمخرزي والفراش والحشرات. وتلجأ بعض الطيور إلى هذه المحميات في إشتائها. كذلك في إنجلترا أكثر من 1050 محمية طبيعية محلية، غنية بالأشجار المعمَّرة والأزهار النادرة. وقد أخذت هذه المحميات تسترد عافيتها وتعيد توطين أنواع من الحيوان كانت قد اختفت منها.

في البلاد العربية

في مصر اليوم 29 محمية طبيعية، تغطي 12% من مساحة البلاد. وقد أنشئت هذه المحميات، بموجب القانون 1983/102، والقانون 1994/4، من أجل حماية الحياة الفطرية المصرية. وأعلنت الحكومة خطة لإنشاء 40 محمية طبيعية، بين عامي 1997 و2017م، وذلك من أجل حماية الموارد الطبيعية والنبات والتاريخ في هذه المناطق. أكبر المناطق المحميّة في مصر هي محمية جبل ألبا، ومساحتها 35 ألف كيلومتر مربّع، وهي في جنوب شرق البلاد، على ساحل البحر الأحمر.

في الأردن سبع محميات طبيعية. في سنة 1966م تأسست الجمعية الملكية لحماية الطبيعة، وهي الجمعية التي بدأت فيما بعد في الأردن إنشاء المحميات الطبيعية. وقد أسهمت في إعادة توطين بعض الحيوانات التي كانت معرضة بشدة للانقراض في المملكة. ففي عام 1973م، أنيطت بالجمعية سلطة منح تراخيص الصيد، وبذلك أمسكت الجمعية بزمام الأمور في حماية الأنواع المهددة بالأنقراض. وكانت أولى خطواتها التي اتخذتها في هذا المجال هي إنشاء محمية الشومري الفطرية، سنة 1975م. ومن المهام التي قامت بها الجمعية إعادة توطين المها العربي والغزلان والنعام والأُخدر، في موائلها الطبيعية.

في الفن التشكيلي
الحياة الفطرية كانت وراء نشوء فن الرسم

تحتل الحياة الفطرية مكانة في تاريخ الفن قد تفاجئ كثيراً بضخامتها. ويكفي للدلالة على ذلك التذكير بأنها كانت وراء نشوء فن الرسم جملة وتفصيلاً قبل نحو 18 ألف سنة، وتستعيد اليوم مكانتها في اهتمامات الفنانين بشكل متزايد، حتى باتت تشكِّل محور تيار فني متخصص ومستقل.

رسوم كهف لاسكو

في العام 1940م، اكتُشف في فرنسا كهف لاسكو الذي فاجأ العالم باحتوائه على نحو ألفي رسم تعود إلى ما قبل 17,300 سنة، ومن ضمنها نحو 900 رسم لحيوانات برية من ثيران وغزلان وطيور وحتى وحيد القرن. وتعددت تفسيرات العلماء والمحللين لمعاني هذه الرسوم التي جاءت على مستويات مؤهلة من الإتقان. فمنهم من رأى أنها مجرد تسجيل لإنجازات مذهلة في الصيد، ومنهم من أدرجها في إطار طقوس العلاقة ما بين الإنسان والحياة البرية حصراً، بدليل غياب أي رسم لغزلان الرنة التي كانت تشكل الطعام الرئيس في تلك المنطقة وفي ذلك العصر. أما النقطة التي أجمع عليها هؤلاء، فهي أن الحياة الفطرية الحيوانية شكلت المادة الأولى لفن الرسم في تاريخ البشرية، أو على الأقل ما وصلنا منه.

ولاحقاً، وفي بدء تشكل الحضارات، كان من الطبيعي أن ينظر الإنسان إلى الحياة الفطرية كنقيض لما يسعى إلى بنائه من مجتمعات منظمة في مدن آمنة. ولذا، فإن معظم ما وصلنا من هذه الحضارات وحتى نهاية العصر الوسيط، هو مشاهد الصيد حيث تبرز الحيوانات المفترسة كعدوة للإنسان، تُعد مواجهتها وقتلها فعلاً نبيلاً من خصال الشجعان والملوك والنبلاء، وذلك من عصر فراعنة مصر، وحتى نبلاء أوروبا في القرون الوسطى.

على الطريق إلى عصرنا

في مسيرة حضور الحياة الفطرية في فن الرسم ما بين عصر النهضة الأوروبية ووقتنا الحاضر يمكننا أن نميِّز ثلاثة أشكال مختلفة من الحضور:

1 - توثيق عصر الاكتشافات. فغداة وصول الأوروبيين إلى أمريكا في أواخر القرن الخامس عشر، ظهر نوع من الرسم يهدف إلى نقل صورة الشيء بأقصى حد ممكن من الأمانة لهيئته الحقيقية. وكان هذا الشيء في معظم الأحيان نباتاً أو حيواناً غير مألوف وفي حالات قليلة يتكون من السكان الأصليين للمناطق المكتشفة. واللافت في هذه الرسوم أنها كانت تُنجز بالأحجار أو بالألوان المائية، وغابت عنها بشكل تام الألوان الزيتية. إذ إن الغاية منها كانت مجرد نقل صورة الشيء إلى بيئة أخرى لا تعرفه لإطلاعها عليه، وأيضاً لتسهيل صناعة اللوحات الحفرية للطباعة.

استمرت هذه «الصنعة» الفنية من القرن السادس عشر وحتى ظهور آلة التصوير الفوتوغرافي في القرن التاسع عشر. وما بين هذين القرنين أنتج الفنانون المتخصصون مئات الآلاف، وربما ملايين الرسوم الورقية التي توثق طبيعة الحيوانات والنباتات البرية من زهور وأشجار في أمريكا وإفريقيا والشرق الأقصى. وكثير منها فقد قيمته العلمية اليوم، ولكنه بات موضع إعجاب بجماليته الفنية،



رسم في كهف لاسكو



Un Univers intime **جاكوب فان رويسدايل**



فريدريك إدوين تشيرش - قلب الأنديز

وهو يكتسب حالياً مزيداً من الأهمية التزيينية وبات له هواة متخصصون في جمعه، ومتاحف تسعى إلى اقتناء النادر منه.

2 - توثيقها في المدارس الكلاسيكية: كان الرسام الهولندي جاكوب فان رويسدايل في القرن السابع عشر، أول فنان أوروبي يرسم طبيعة برية خالية تماماً من أي حضور للإنسان فيها، لا لشيء إلا لإظهار جمال الأشجار والأنهار البعيدة عن أي تدخل بشري. وحتى في لوحاته التي تتضمن بعض الحضور الإنساني، فإن هذا الحضور كان ثانوياً، أو مجرد حجة لرسم المنظر الطبيعي البري الجميل.

وهذا ما سيتحوَّل في القرن التاسع عشر إلى مدرسة فنية مستقلة نشأت في فرنسا بموازاة الرومنطيقية وعُرفت باسم «مدرسة باربيزون». حتى الرومنطيقية نفسها، وإن اكتفت باستخدام الطبيعة كخلفية للحدث، فإنها لعبت دوراً مهماً في رفع مستوى الحساسية الإنسانية تجاه الطبيعة والحياة الحيوانية. ويظهر هذا جلياً في الأدب من خلال قصيدة ألفرد دي فيني «موت الذئب»، العارمة بالمشاعر المتعاطفة مع ذئب يحتضر على أيدي الصيادين.

وبموازاة هذه الاتجاهات العامة، هناك فنانون كبار يدينون بشهرتهم إلى تركيز اهتمامهم على الحياة الفطرية. وأشهرهم على الإطلاق الأمريكي فريدريك إدوين تشيرش الذي سافر في أواسط القرن التاسع عشر إلى الإكوادور بناءً على طلب من رجل أعمال يرغب في الحصول على لوحات تظهر تلك البلاد بهدف تشجيع المستثمرين الأمريكيين الانضمام إلى مشاريعه في تلك البلاد. فرسم تشيرش عدة رسوم لطبيعة الإكوادور، وعندما عاد إلى نيويورك عمل على تحويلها إلى لوحات زيتية. ومن ضمن هذه اللوحات واحدة تحمل اسم «قلب الأنديز» رسمها عام 1859م، وما أن عرضها في نيويورك حتى انتزعت فوراً الاعتراف بأنها أهم لوحة تمثل مشهداً طبيعياً في كل تاريخ الفن الأمريكي. وبالفعل، فإن هذه اللوحة ذات المقاييس الضخمة تظهر ثلاث بيئات طبيعية مختلفة: الاستوائية الخصبة في الأسفل، والزراعية المأهولة في الوسط، والجبال الجرداء المغطاة بالثلوج في أعلاها. وتتضمن الكثير من تفاصيل الأنواع النباتية والحيوانية (خاصة في قسمها الأسفل) بحيث إنها لا تزال حتى اليوم مصدر دراسة للمهتمين بدراسة البيئة الفطرية في جبال الأنديز.

3 - حضور الحياة الفطرية في الفن، وهو ما نعايشه اليوم، ويختلف تماماً عن كل ما سبق في القرون القليلة الماضية، لكنه قد يكون الأقرب إلى الشكل الذي ظهر فيه في كهف لاسكو قبل أكثر من 17,000 سنة.

اليوم: منظمات ومتخصصون

كان لا بد للوعي المتزايد لأهمية الحياة الفطرية الذي بدأ بالانتشار

على نطاق واسع خلال النصف الثاني من القرن العشرين، من أن يجد أصداء متجاوبة في صفوف عدد من كبار الفنانين. فظهر رسامون ونحاتون حصروا نشاطاتهم الفنية في مواضيع مستمدة من الحياة الفطرية. إما لتنمية حساسية المجتمعات تجاه هذه الحياة، وإما لمحاولة فهم مكانة الإنسان في الطبيعة. ومن أشهر هؤلاء عالمياً النحات الإيطالي رامبراندت بوغاتي، والنحات الفرنسي فرانسوا بومبون، والرسامة الأسترالية تيري آن جاكسون.

وفي العام 1997م، تأسست جمعية عالمية تحت اسم «فنانون للمحافظة على البيئة»، وباتت تضم اليوم 500 فنان من 30 بلداً، تنصب جهودهم على إظهار جماليات الحياة الفطرية، تحريضاً لعمل مزيد على حمايتها، مثل قيام الفنان البلجيكي ديرك كلايسن عام 2008م، ببناء مجسم دقيق لحوت يبلغ طوله 18 متراً على الشاطئ المقابل لأحد المتاحف المحلية في هولندا، بهدف تحريك مشاعر الناس تجاه ما تواجهه الحيتان من صيد جائر.

ختاماً، لا بد من الإشارة إلى عامل مختلف يقف وراء تعاظم حضور الحياة الفطرية في الفن، ألا وهو السياحة. فقد أدى تعاظم الوعي لأهمية البيئات الفطرية إلى انتعاش السياحة الطبيعية، الذي أدى بدوره إلى قيام صناعة إنجاز رسوم يدوية تمثل مشاهد من هذه الطبيعة وبعض كائناتها الحية، بهدف بيعها للسياح.

صحيح أن معظم ما يُنجز في هذا الإطار يبقى في إطار الفنون الحرفية البسيطة، ويفتقر إلى القيمة الفنية العالية.

ولكن حجمه بات ضخماً جداً، ويشكل مصدر رزق لعشرات آلاف الحرفيين وصغار الفنانين في العالم، وخاصة في البلدان التي تتمتع بحياة فطرية غنية مثل الهند، حيث توجد مئات قاعات العرض المتخصصة في هذا المجال.



Carl Friedrich Deiker Hirsch

ديرك كلايسن

أبطالها في حقل الإعلام



في سبعينيات القرن العشرين، بدأ الاهتمام بالحياة الفطرية يكتسح وسائل الإعلام. وأطل أولاً من باب الرفق بالحيوان في حملات هادفة إلى وقف صيد الفيلة واستغلال أنيابها، وأيضاً ضد استخدم الفرو الحياني في الملابس، وبشكل خاص فرو صغار حيوان الفقمة. وعملاً بهذا الوعي الناشئ لحماية الحياة الفطرية، تأسست منظمات وهيئات ووسائل إعلام أخذت على عاتقها العمل لتعزيز هذا الوعي بقيمة الحياة الفطرية والحاجة إلى حمايتها.

قناة ديسكوفري

ومن أهم وأشهر المؤسسات الإعلامية العاملة في نطاق التوعية البيئية لحفظ الموائل الفطرية في العالم، قناة ديسكوفري التلفزيونية الأمريكية، التي تأسست سنة 1982م، وبدأت البث سنة 1985م، وتملكها شركة «ديسكوفري كوميونيكيشن». وقد احتلت القناة سنة 2012م المرتبة الثالثة من حيث الانتشار، بين القنوات الأمريكية العاملة بالكبل، إذ كان يشترك فيها ما يقرب من 409 ملايين منزل في 170 بلداً في العالم، وبات عدد المشتركين فيها سنة 2013م، نحو 99 مليون منزل في


ديفيد أتنبرو


طائر الحبارى

محميّة جزر فرسان

Almohtaraf Assaudi Archive

في لبنان، تغطي المحميات الطبيعية 2% من مساحة البلد، وفيه عدد من المحميات الطبيعية، ثلاث منها تعدّ «محميات نموذجية»، وواحدة تعدّ «محمية حيويّة» في منطقة الشرق الأوسط. وأهم المحميات محمية أرز الشوف الطبيعية، وهي أكبر المحميات الطبيعية وأكثرها غنى بالحياة البرية، وتعدّ محمية نموذجية وتصنَّف مع مستنقع عَمّيق على أنها محمية حيوية مهمة في الشرق الأوسط، إذ إنها تستقطب عدداً كبيراً من الطير المهاجرة المألوفة والنادرة. وتقع في الشوف وتشمل جبل الباروك. أما محمية حرج إهدن الطبيعية فهي ثاني أكبر محمية في لبنان، وتقع في الشمال بالقرب من بلدة إهدن. وهي أيضاً محمية نموذجية، وأكثر محميات لبنان غنىً بالتنوع النباتي، وفيها عدد كبير من أنواع الشجر النادر في شرق البحر المتوسط، وأنواع زهور ونباتات مستوطنة فقط في لبنان. ومحمية جزر النخيل الطبيعية هي ثالث محمية نموذجية، وتتألف من مجموعة جزر صغيرة قبالة شاطئ طرابلس. تعدّ أكثر المحميات غنى بالتنوع السمكي والطير البحرية، كذلك تُشكل الملاذ الأخير لفقمة حوض المتوسط الراهبة.

الهيئة السعودية للحياة الفطرية

كانت الهيئة السعودية للحياة الفطرية تُعرف حين تأسست باسم: الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها. وقد أُنشئت عام 1986م، للمحافظة على التنوع الحيواني والنباتي وللمحافظة على الحياة الفطرية في المملكة.

وقد صدرت أربعة أنظمة لتحديد مهام الهيئات وتقنين أنظمة المحافظة على الحياة الفطرية:

• نظام الهيئة السعودية للحياة الفطرية، وقد احتوى على أهم مواد

الولايات المتحدة وحدها.
تقدّم القناة برامج توثيقية علمية في متناول عامة الناس، كذلك تعالج مواضيع التكنولوجيا والتاريخ. وفي عام 1988م، بدأت تنتج برنامجاً سنوياً عنوانه «أسبوع القرش» اكتسب شعبية واسعة، وهو يعالج قضايا تتعلّق بأسماك القرش، التي لا تحظى بمحبة خاصة لدى الناس، لأن شهرتها هي أنها حيوانات قاتلة شرسة. ولا شك في أن البرنامج بدّل نظرة كثير من الناس حيال هذا الحيوان البحري الفريد، ضمن حركة توعية تسهم فيها القناة، غرضها حفظ هذا النوع حتى لا يؤدي الخوف منه إلى انقراضه في يوم من الأيام. وللقناة برامج بيئية كثيرة، تجتذب جمهوراً واسعاً، لا في الولايات المتحدة فقط، بل في العالم أيضاً.

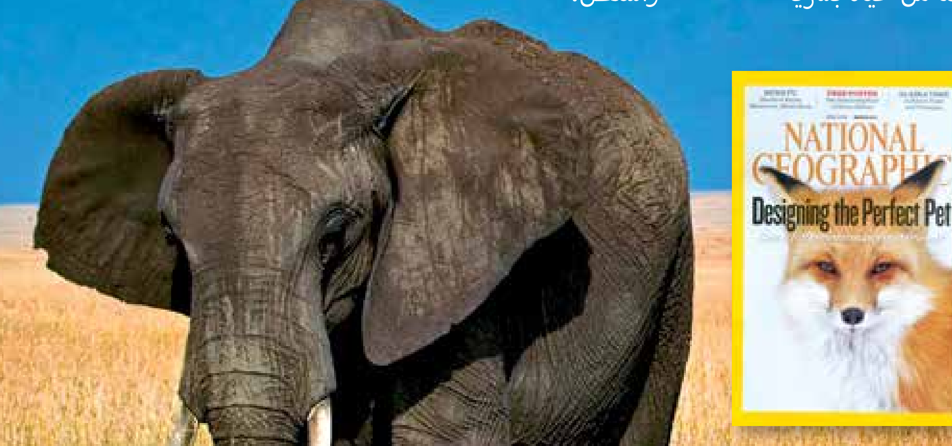
بي بي سي وايلدلايف

وحين تُذكر المؤسسات المدافعة عن الحياة الفطرية، لا بد من ذكر مجلة «بي بي سي وايلدلايف»، المجلة البريطانية الشهيرة التي أسستها «مجلات بي بي سي»، وبدأت نشرها في يناير 1963م. وكان اسمها في البدء «مجلة الحيوان»، لكنها حملت اسمها الحالي «بي بي سي وايلدلايف»، بدءاً من سنة 1983م.
من أشهر مسؤولي التحرير فيها، ديفيد أتنبرو، البريطاني المولود سنة 1926م، الذي أعدّ وقدّم عدداً كبيراً من البرامج التلفزيونية، ولا سيما برنامج «الأرض: الكوكب الحي»، وفيه يجول مع الكاميرا على كل مناطق العالم، فيعرّف المشاهدين بجبال إفريقيا، منبع مياه النيل، وبطاح الثلوج القطبية، وما بينهما من حياة بشرية وحيوانية ونباتية وظواهر طبيعية.
ولعل أتنبرو هو أحد أهم المسهمين الأفراد، في التوعية البيئية وتقريب العلوم إلى العامة وجعل المشاهد يعشق الطبيعة، بكل وجوهها وفي كل مظاهرها المتنوّعة والغنيّة.

ناشيونال جيوغرافيك

ومن أبرز هذه الهيئات الإعلامية في هذا المجال أيضاً، مؤسسة «ناشيونال جيوغرافيك»، في واشنطن، التي تُصدر مجلة تنتشر في كل أنحاء العالم بنحو أربعين لغة، وقنوات تلفزيونية، وغيرها من الوسائط. تأسست «ناشيونال جيوغرافيك» سنة 1888م، «لزيادة المعرفة الجغرافية ونشرها». وجُعلت مهمتها أن تُلهم وتُنير وتُعلّم.
وتمتاز مقالات المجلة وبرامج تلفزيونها، بإظهار جمال الطبيعة، بما فيها من جبال وبحار وأنهار وحيوان وطير وشعوب وعادات وتقاليد وحرف يدوية، على نحو جذّاب قوي التأثير في القارئ والمشاهد.
وتنتج المؤسسة عدداً من المجلات والكتب التربوية والخرائط والأفلام، في عدد كبير من البلدان. ويدير المؤسسة مجلس أمناء من 21 عضواً، منهم مربون ومديرو أعمال ومسؤولو حكومة سابقون وبعض الناشطين في مجال حفظ البيئة. ولا تكتفي المؤسسة بالعمل الإعلامي بل تموّل البحث العلمي والاستكشاف. وقد منحت لجنتها أكثر من 11 ألف منحة بحث علمي.
ويصل إشعاع «ناشيونال جيوغرافيك» إلى أكثر من 600 مليون إنسان كل شهر. وهي تدير متحفاً للعموم في واشنطن.





المصدر: ناشيونال جيوغرافيك



محميّة جزر فرسان

النظام لإنشاء الهيئة، وبيان غرضها الرئيس ومجالات اختصاصها.
- نظام المناطق المحمية للحياة الفطرية، ويشمل أهم مواد النظام لتحديد هدف إنشاء المناطق المحمية، وكيفية حراستها وتنظيم دخول المواطنين إليها، وتعيين عقوبات مخالفة النظام وكيفية تطبيقها.
- نظام صيد الحيوانات والطيور البرية، ويتضمن أهم مواد النظام لحظر الصيد دون ترخيص من الهيئة، ومنع صيد أنواع معينة من الحيوانات والسماح بصيد نوع أو أنواع معينة في أوقات معينة، وتحديد عقوبات مخالفة النظام وجهة النظر فيها والتظلم منها.
- نظام الاتجار بالكائنات الفطرية المهددة بالانقراض ومنتجاتها، ويتضمن أهم مواد نظام حظر الاتجار بالكائنات الفطرية إلا بترخيص من الهيئة، وبيان الكائنات الفطرية ومنتجاتها المشمولة في الحظر، وتحديد عقوبات مخالفة أحكام الأنظمة.

أهم المحميات السعودية

وقد أدى الاهتمام الرسمي بحماية الحياة الفطرية، إلى إنشاء عدد كبير من المحميّات، أهمها:

• محمية التّيسيّة

تقع شمال شرق منطقة الرّياض؛ مساحتها 4262 كيلومتراً مربّعاً. ويعتقد بوجود طائر الحبارى في المحمية إلا أنه نادر، والغطاء النباتي فيها جيد ويمتاز بوجود أكثر من 50 نوعاً أهمها شجر الطلح والسدر والشجيرات الأخرى مثل العوسج والعرفج والرمث.

• محميّة الجبيل للأحياء البحرية

تقع شمال مدينة الجبيل الصناعيّة من جزيرة أبو على جنوباً حتى رأس الزّور شمالاً بمساحة 2000 كيلومتر مربّع، بالإضافة إلى خمس جزر مرجانيّة؛ ودوحة الدفي ودوحة المسلمية والجزر الواقعة في تلك المنطقة. ففي البيئة البرية الثّعلب الأحمر وابن آوى وعدة أنواع من القوارض والطّيور منها القنابر والعظايا والثّعابين.

الذئب العربي

• محمية الجندليّة

تقع شمال شرق الرّياض؛ مساحتها 1160 كيلومتراً مربّعاً. وتتميز بغطاء نباتي جيد مثل السدر والعوسج والشفلح والخزامى والحنظل وغيرها. وتناسب المحمية برنامج المحافظة على الطير وإعادة توطين الحبارى.

• محميّة الخنفة

تقع عند الحافة الغربيّة لصحراء النّفود الكبير شمال مدينة تيماء؛ مساحتها 20450 كيلومتراً مربّعاً. تمتاز بتضاريس تتألّف غالباً من الحجر الرملي مع جبال يصل ارتفاعها إلى 1141متراً. ومن أهم شجر المحميّة الطّلح والإرطي والغضى والأثل. أما الحيوانات فأهمها ظبي الريم مع قليل من ظبي الإدمي والثّعالب والأرانب البرية واليرابيع.

• محميّة الوعول

تقع في المنطقة الوسطى وتبعد عن الرّياض 180 كيلومتراً؛ مساحتها 2369 كيلومتراً مربّعاً وهي هضبة كبيرة وعرة ضمن سلسلة جبال طويق. تكثر أشجار الطّلح والسّمر والسّلم والسّدر والغضى بصورة خاصّة في أودية المحمية.

• محميّة جبل شدا الأعلى

تقع شمال غرب محافظة المخواة؛ مساحتها 67 كيلومتراً مربعاً. ويرتفع الجبل نحو 2200 متر. من أهم أشجار المحمية العرعر والعتم (الزيتون البري)، بالإضافة إلى عديد من الشجيرات والأعشاب والحشائش. أما الحيوانات فأهمها النمر العربي والضبع المخطط


القطّ الرّملي

والذئب العربي والثعالب والوشق.

• محميّة حرّة الحرة

محميّة حرّة الحرة هي أولى المحميّات التي أقامتها الهيئة؛ وتقع شمال غرب المملكة مع حدود المملكة الأردنيّة الهاشميّة، وتمتد شرق وادي السرحان؛ مساحة المحميّة 13775 كيلومتراً مربّعاً. تمتاز المحميّة بتنوّع غطائها النّباتي. ومن أهم الحيوانات فيها ظبي الرّيم والذّئب العربي والثّعلب الأحمر والثعلب الرّملي والضّبع المخطّط والأرنب البرّي والجربوع. ومن الطير الحبارى والعقاب الذّهبي والكروان وتسعة أنواع من القنابر.

• محميّة جرف ريدة

تقع جنوب غرب المملكة ضمن جبال السّروات، ومساحتها 9 كيلومترات مربعة. تمتاز المحميّة بكثافة غطائها النباتي ففيها غابات العرعر وأشجار العتم (الزيتون البري) والطلح وعدة أنواع من الصبار. من أهم الحيوانات قرد البابون والذئب العربي والثعالب والضبع المخطط والنمس الأبيض الذنب والوشق والوبر. والمحميّة موطن لتسعة أنواع من الطّير أهمها الدراج العربي الأحمر السّاق ونقار الخشب العربي والعقعق العسيري.

• محمية سجا وأم الرمث

تقع شمال غرب محمية محازة الصيد؛ مساحتها 7190 كيلومتراً مربعاً، وتمتاز بغطاء نباتي يساعد في حفظ الأصول الوراثية لبعض الثدييات والطير والزواحف المتوطنة والنادرة. وقد أطلق في المحمية عدد محدود من الحبارى لكون المحمية امتداداً طبيعياً لانتشار الحبارى بين محمية محازة الصيد ومواطن تكاثرها الأخرى.

• محميّة عروق بني معارض

تقع عند الحافة الجنوبية الغربيّة للرّبع الخالي؛ مساحتها 11,980 كيلومتراً مربّعاً. وتضمّ عدداً من التّشكيلات الأرضية والمواطن الفطريّة الطّبيعية المهمة منها كثبان رمليّة مرتفعة وهضبة جيريّة متقطّعة. من أكثر النباتات شيوعاً الغضى والأثموم والطلح والبان. ومن الحيوانات الذّئب والقطّ الرّملي والثعلب الرّملي والضبع المخطط والوبر والأرنب البري، ومن الطّير الحبارى والقطا والحجل والصّرد الرّمادي والرّخمة المصرية.

• محميّة جزر فرسان

تقع في القسم الجنوبي الشّرقي للبحر الأحمر، وتبعد نحو 42 كيلومتراً عن ساحل مدينة جيزان؛ مساحة المحميّة 600 كيلومتر مربّع. ومن أهم أنواع الشجر فيها السمر والبلسم والسّدر والأراك والشورة والقندل التّي تكوّن أيكات ساحليّة كثيفة. يميز المحميّة وجود ظبي الإدمي الفرساني المتوطّن؛ والنّمس الأبيض الذّنب وعدد من القوارض. أما الطّير فأهمها العقاب النّساري والبجع الرّمادي والنّورس القاتم ومالك الحزين وصقر الغروب وأنواع من القماري.

• محميّة مجامع الهضب

تقع على بعد 80 كيلومتراً شرق مدينة رنية؛ مساحتها 3800 كيلومتر مربّع. سُجّل بالمحمية 48 نوعاً نباتياً وهي تحتوي على شجر السمر والطلح والسدر والسرح والبان. ويؤمل إعادة توطين بعض الأنواع الفطرية التي كانت موجودة في المحمية ثم اختفت منها.



محميّة محازة الصّيد



• محمية نفود العريق

تقع في المنطقة الوسطى جنوب غرب مدينة القصيم؛ مساحتها 1960 كيلومتراً مربعاً؛ وتتميز بغطاء نباتي جيد يشجع على إعادة توطين بعض الطير لا سيما الحبارى. وتعدّ المنطقة حمى قديماً لإبل الصدقة. ومن المتوقع أن تسهم عدة عوامل مثل وجود الغطاء النباتي الجيد لإعادة توطين الحبارى.

• محميّة محازة الصّيد

تقع في المنطقة الغربيّة على بعد 180 كيلومتراً شمال شرق الطّائف؛ مساحتها 2190 كيلومتراً مربّعاً. أعلنت المنطقة محمية ثم أحيطت بسياج محيطه 220 كيلومتراً. من أهم حيوانات المحميّة الذئب العربي والثعلب الرّملي والقطّ الرّملي وعدة أنواع من القوارض، ومن الطّير أهمها النّسر الأصلع والنّسر الأسمر والرّخمة المصريّة. بدأ برنامج إعادة التوطين بإطلاق 17 مهاة عربية في المحمية في عام 1990م، تبعتها مجموعات أخرى صغيرة. وأعيد أيضاً توطين ظبي الرّيم وطائر الحبارى في عامي 1990 و1991م، والنعام الأحمر الرقبة، وهو أقرب أنواع النعام إلى النعام العربي المنقرض.

ظبي الرّيم

المصدر: http://al-maglo3.forumarabia.com/t2303-topic

خطر الأنواع الدخيلة



خلال الحرب العالمية الثانية نقل الإنجليز نبتة متسلقة برّيّة من المكسيك وزرعوها في غابات شمال الهند، لاستخدامها في تمويه الآليات والمواقع العسكرية، لأن لا فائدة أخرى لهذه النبتة. ولكن ما حصل بعد ذلك هو أن البيئة الآسيوية كانت ملائمة جداً لهذه النبتة، وأكثر بكثير من موطنها الأصلي في المكسيك. فراحت تتكاثر بسرعة مدهشة. ولما انتبه القيّمون على الغابات إلى أنها تقضي تماماً على الأشجار التي تتسلقها، كان الأوان قد فات على استئصالها، فاستمر انتشارها من الهند إلى النيبال وبوتان والصين حيث قضت ولا تزال تقضي على ملايين الأشجار البرية سنوياً. ومنذ سنوات عديدة تنصبّ جهود العلماء البيئيين على اكتشاف وسيلة تسمح لهم بالقضاء على هذه النبتة، ولكن دون جدوى حتى الآن.

التجارة المحرَّمة

يبلغ حالياً عدد الدول الموقِّعة على اتفاقية الاتجار الدولي بالحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض 162 دولة. ومنذ أن دخلت هذه الاتفاقية حيز التنفيذ، لم ينقرض أي كائن حي بفعل التجارة. وعلى الرغم من أن التقديرات تشير إلى أن حجم التجارة بمشتقات الحياة الفطرية يصل إلى مليارات الدولارات سنوياً، وتتسم بتنوع كبير يمتد من النبات والحيوان الحي إلى أنواع مختلفة من المشتقات الجانبية بما في ذلك المواد الغذائية والجلود وصولاً إلى مستلزمات الآلات الموسيقية، فإن هذه الاتفاقية حمت نحو 5000 نوع حيواني و25000 نوع نباتي. وهي ملزمة قانونياً للدول الموقعة عليها. وهناك منظمات عالمية معروفة تعمل على مؤازرة هذه الاتفاقية وضمان تطبيقها مثل الإنتربول ومنظمة الجمارك العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمات أخرى غير حكومية.

الأنواع المهددة في عصر الانقراض الكبير



في 24 يونيو 2012م مات «جورج الوحيد»، فحظي خبر موته بتغطية إعلامية واسعة على مستوى العالم، كما احتلت سيرته مواقع إلكترونية عديدة. والسبب في ذلك هو أن جورج، وهو سلحفاة من جزيرة بينتا، كان فعلاً وحيداً، والأخير في العالم من جنسه. الأمر الذي سلَّط الأضواء بقوة على مخاطر انقراض أجناس حيوانية ونباتية كثيرة.

الانتباه إلى مخاطر الانقراض ليس جديداً، بل اتخذ بُعداً دولياً كبيراً منذ عام 1973م، عندما وقَّعت 80 دولة على اتفاقية الاتجار الدولي بالحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض، المعروفة باسمها المختصر (CITES). وكانت مسودة هذه الاتفاقية قد ظهرت نتيجة قرار ضاغط صدر عام 1963م عن الاتحاد الدولي لحماية البيئة، ودخلت حيز التنفيذ عام 1975م. ولكن، على الرغم من أن الجهود المبذولة عالمياً في هذا المجال أثمرت في بعض المواضع، كما هو الحال بالنسبة إلى الفيلة الإفريقية التي عادت إلى التكاثر، ونجت من الخطر بعد حظر تجارة العاج ومنع صيدها، فإن العلماء يرون أن معدَّل انقراض الأنواع كان في عام 2014م، ضعف ما ذهبت إليه تقديرات الخبراء قبل أربعة أعوام فقط. ويضيف هؤلاء أن معدل تناقص الأنواع الحاصل حالياً هو الأكبر منذ الفترة التي شهدت انقراض الديناصورات قبل خمسة وستين مليون سنة. وبهذا، «فنحن نقترب من حالة انقراض جماعية مماثلة لما وقع من قبل. وإذا لم يتوقف التدهور الحاصل في البيئة، فإن العالم سيفقد وإلى الأبد نحو 55% من الكائنات خلال فترة تراوح ما بين 50 و100 سنة من الآن».



بالأرقام

الأرقام كلها تقديرات وستبقى كذلك لفترة طويلة. إذ إن ما يتراوح بين 13 و14 في المئة فقط من الأنواع الحية تمت دراستها جينياً حتى الآن، وذلك من أصل أكثر من 13 مليون نوع. أي إن هناك ملايين الأنواع التي نجهل وجودها، ينقرض بعضها من دون أن نعرف أنها كانت بجوارنا في هذا العالم.

ما يتم إحصاؤه بسهولة أكبر هو انقراض الأجناس (الجنس يتضمن عدة أنواع ذات اختلافات جينية محدودة). وفي هذا الإطار يحدد العلماء أن 816 جنساً حيوانياً انقرض تماماً خلال القرون الخمسة الأخيرة، معظمها من الحيوانات الكبيرة، لأنها سبقت الكائنات الصغيرة والحشرات إلى الدراسة والتصنيف. بشكل عام، تشير التقديرات إلى أن 1 من 4 أنواع من الثدييات يواجه خطر الانقراض في المستقبل القريب، و1 من 7 أنواع من النباتات يواجه الخطر نفسه. أما النسبة في عالم الطيور فتصل إلى 1 من 8 أنواع.

فاللافت للنظر أنه في مواجهة خطر الانقراض، تثير الأجناس الكبيرة تعاطفاً وضجيجاً إعلامياً أكثر من انقراض الأنواع الصغيرة والحشرات. على الرغم من إقرار الجميع بأن هذه الفئة الأخيرة لا تقل أهمية عن الثدييات الكبيرة بالنسبة لتوازن الحياة الفطرية والبيئة عموماً.

فقبل السلحفاة «جورج الوحيد» بفترة قصيرة، مات وحيد القرن الآسيوي الأخير في إندونيسيا وسط متابعة إعلامية ملحوظة. وبكثير من الضجيج أعادت أمريكا الذئب الرمادي إلى خانة الحيوانات المهددة بعدما ساد الاعتقاد لفترة أنه نجا من الخطر. وبالضجيج نفسه يدور الحديث عن النمر السيبيري الذي لم يبقَ منه في البرية أكثر من 300 نمر (إضافة إلى نحو 250 في مراكز التوليد). ولكن هناك مئات وآلاف الأنواع من الحشرات والنباتات التي تنقرض من دون أن يلحظ انقراضها غير العلماء المتخصصين.

مستويات الخطر

يقسِّم العلماء المخاطر التي تحيق بالأنواع الحية إلى سبعة مستويات مختلفة، ويُرمز لكل منها بحرفين، وهي:

- نق : منقرض تماماً
- قب : منقرض في البرية (وتوجد منه بعض عينات في حدائق الحيوان أو مراكز الإكثار)
- خق : خطر الانقراض
- خم : معرض للخطر
- خد : خطر داهم (غير محصن)
- قخ : قريب من الخطر (بحاجة للإكثار)
- غم : غير مهدد

ويمكن بسرعة أن ينتقل كائن ما من فئة إلى أخرى، وغالباً باتجاه الأعلى، من دون أن يلغي ذلك تماماً احتمال تحسن وضعه.

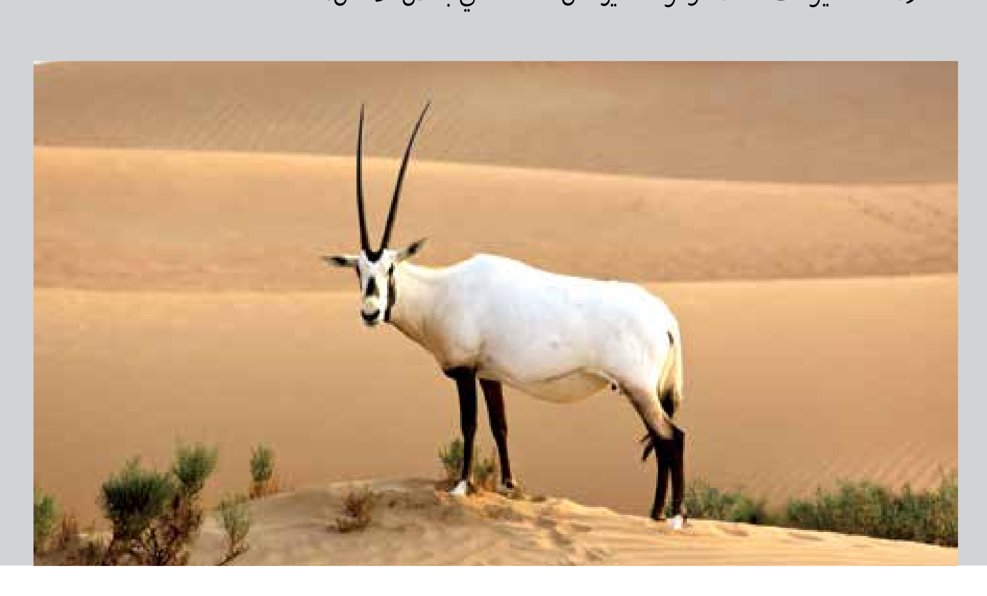
أخبار ومفاجآت سارَّة

تضافر العلم والوعي البيئي والجهود الحكومية في مجالات التشريع وسن القوانين، إلى تحسين أحوال بعض الأجناس، وإبعاد خطر الانقراض عنها. فإحجام دور الأزياء العالمية عن صناعة ملابس من فرو الحيوانات المهددة تحت ضغط الرأي العام، أنقذ حيوانات الفقمة وأنواعاً كثيرة من الثعالب النادرة. كما أن منع تجارة العاج في العالم أخرجت الفيل الإفريقي من دائرة الخطر. أما قصة النجاح الأبرز فهي في إنقاذ المها العربية.

ففي عام 1972م، أعلن عن انقراض المها العربية في البرية. وكل ما كان قد تبقَّى منها لا يتجاوز العشرات في الأسر. ولكن بدءاً من العام 1982م، أعيد إطلاق بعضها في البرية، في كل من عُمان والمملكة ودولة الإمارات ليرتفع عددها في البرية إلى نحو 1000 رأس تقريباً بحلول عام 2008م، تنتشر ما بين عُمان في جنوب الجزيرة العربية والصحراء الأردنية والنقب في فلسطين المحتلة، ليصبح وضعها ضمن الفئة المهددة بخطر انقراض أدنى.

وقبل أعوام قليلة، وفي محيط مدينة تدمر السورية، اكتشف شخصان كانا يعدَّان دراسة عن أحد المراعي وجود خمسة طيور من نوع «أبو منجل الأصلع» الذي لم يبق منه في العالم سوى ما يتراوح بين 200 و300 طير مبعثرين في المغرب وتركيا وسوريا واليمن والسنغال. وميزة الطيور المكتشفة في تدمر هي في أنها إضافة إلى ندرة نوعها، الوحيدة في العالم التي حافظت على خط هجرتها التقليدي الذي يبقيها في تدمر من نهاية فصل الشتاء حتى مطلع الصيف.

وفي جنوب شرق آسيا، وفيما انقرض في بنغلادش التمساح الطويل الفك المعروف باسم «الغاريال»، نجحت النيبال في إكثاره ضمن مركز متخصص وأطلقت منه المئات في أنهارها. كما أدى تعاون الهند والصين والنيبال وبنغلادش وبهوتان إلى وقف تدهور حالة نمر البنغال، وازدياد عدده في بعض الأماكن.



الغوريلا والأسد من نجومها في السينما

لم يقتصر تعامل السينما مع الحياة والبيئات الفطرية على كونها من أجمل الخلفيات في أفلام المغامرات التي تجري أحداثها في الغابات والبراري. بل أدت ما يمكننا القول إنه «واجبها» في نشر الوعي حول أهمية الحياة الفطرية، ورفع مستوى الاهتمام بكائناتها من كونها مجرد طرائق إلى ما هو أهم من ذلك.

ومن بواكير الأفلام السينمائية في هذا المجال فِلم كينغ كونغ الأول والشهير الذي ظهر عام 1933م، ونرى فيه الغوريلا العملاق مثيراً للعطف، أكثر مما هو مخيف وعدواني. وبازدياد الوعي لأهمية الحياة الفطرية، كان من الطبيعي أن يعاد تصوير القصة نفسها تقريباً نحو عشر مرات في صِيَغ مختلفة، من بينها «كينغ كونغ» 2005، و«جويونغ العظيم»، وغيرهما.

واللافت أن السينما اختارت الغوريلا دون غيره ليكون نجمها الأول. فلائحة الأفلام التي تدور حول هذه القردة العملاقة تبدو ضخمة جداً على موسوعة ويكيبيديا.

وأشهر الأعمال الكلاسيكية في شأنها فِلم «غوريلا في الضباب» الذي مثلت فيه سيجورني ويفر دور امرأة أمريكية توقف حياتها للدفاع عن الغوريلا في إفريقيا.

وبعد الغوريلا، يأتي الأسد كنجم سينمائي في أفلام عديدة. أشهرها «السير مع الأسود» (1999م) الذي يروي قصة جورج أدامسون المدافع عن الأسود الإفريقية ضد صيَّاديها، وقام ببطولته ريتشارد هاريس.

ولكن السينما لم تتوقف عند حدود الأخلاقيات البيئية، بل وثَّقت أيضاً بعض الأحداث التاريخية الخاصة بالحياة الفطرية. ففِلم «الشبح والظلام» مثلاً، يصوِّر قصة حقيقية كان بطلاها ضابط وصياد (مايكل دوغلاس وفال كيلمر)، يسعيان إلى القضاء على أسدين ضخمين اعتادا افتراس الناس في منطقة تسافو في كينيا في بدايات القرن العشرين. ولعل واحداً من أجمل الأفلام التي تتناول الحياة البرية، ويعبِّر عن اتساع مجالات تلونها سينمائياً هو فِلم «مدغشقر» 2005، حيث نرى حيوانات تخرج من حديقتها في أمريكا، وتصل بالصدفة على متن سفينة مخطوفة إلى إفريقيا حيث تكتشف الحياة البرية.

فيلم الشبح والظلام



دليل المعلِّمين لمحتوى القافلة

هذه الصفحة هي للتفاعل مع قطاع المعلِّمين والمعلِّمات ومساعدتهم على تلخيص أبرز موضوعات القافلة في إصدارها الجديد، وتقريبها إلى مفهوم وأذهان الفئات العمرية المختلفة للطلاب والطالبات.





كيف الحال مع فيسبوك؟

يتضمَّن باب «بداية كلام» خمس نظرات مختلفة إلى وسيلة التواصل الاجتماعي هذه. وكلها قابلة للنقاش، وإليها يمكن للجيل الشاب أن يضيف الكثير.



البُعد الاجتماعي للهدايا

لماذا نهدي؟ ولماذا نتلق الهدايا؟ وكيف يتعامل العالم مع الهدايا وتقاليد تقديمها وتسلّمها؟ موضوع اجتماعي يلامس اهتمامات الصغار والكبار على حدٍّ سواء.



المجتمع المعرفي في المفهوم الألماني

يمكن لهذا الموضوع المنشور في باب العلوم أن يكون مدخلاً للحديث عن تكامل العلوم الدقيقة والعلوم الإنسانية في صياغة مفهوم المجتمع المعرفي، استناداً إلى تجربة «السنوات العلمية» في ألمانيا.

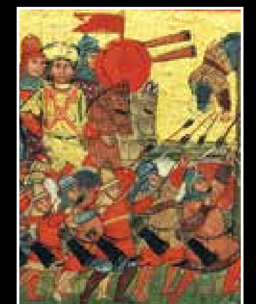


ملف الحياة الفطرية

يتضمن هذا الملف نظرة إلى نشوء الاهتمام الحديث بالحياة الفطرية وموجبات الحفاظ عليها، والأخطار التي تهددها، إضافة إلى عرض لأهم المحميات الطبيعية في المملكة.



Al-Qafilah Bi-Monthly Cultural Magazine
A Saudi Aramco Publication
January - February 2015
Volume 64 - Issue 1
P. O. Box 1389 Dhahran 31311
Kingdom of Saudi Arabia
www.saudiaramco.com




Saudi Aramco website


Qafilah website